R. Beltran y Rozpide
Vicente Vera

Geografía universal ilustrada

Europa
Africa

Ediciones AVE



RICARDO BELTRÁN Y RÓZPIDE - VICENTE VERA

GEOGRAFÍA UNIVERSAL ILUSTRADA

Cuarta edición refundida y puesta al día

Tomo I

EDICIONES AVE
Diputación, 296
BARCELONA

Depósito Legal. B. 454.-1961
N. R. 596.-60
Impreso en España

Talleres gráficos de la Sociedad General de Publicaciones, S. A. - Conde Borrell, 243-249. - Barcelona-15

INTRODUCCIÓN

Esta descripción general de las partes del mundo y de los países en ellas comprendidos es una refundición completa y puesta al día de la notabilísima Geografía publicada bajo la dirección de los eminentes autores Ricardo Beltrán y Rózpide y Vicente Vera, que ocuparon respectivamente los cargos de secretario y de bibliotecario de la Real Sociedad Geográfica. Al primero de ellos corresponden los magníficos estudios físicos de Europa y de Asia y al segundo los de Africa, Oceanía y América.

Dejando para otro lugar la geografía astronómica y la general, nos circunscribiremos en esta obra a la descripción de la superficie de la tierra, no sólo en su aspecto físico y climatológico, sino en el humano; pues la configuración del terreno, el clima y los pobladores constituyen los elementos fundamentales de un país. El resultado que el hombre obtiene de la tierra y de sus recursos, ya sea favorecido por el clima y la configuración física, ya sea obstaculizado por ellos, es lo que determina la economía de una nación, su cultura y su importancia política.

Pero la variedad de condiciones es casi infinita. El mundo, como es sabido, se divide en varias zonas: la ecuatorial, las tropicales, las templadas y las glaciales; y si bien estas zonas son una realidad incontestable, sus límites verdaderos distan mucho de ser esos círculos perfectos que aparecen en los mapas. Esta variedad nace de un hecho fundamental: del predominio del mar y de la desigual distribución de las tierras. En efecto; en la superficie de nuestro planeta, que es de 509.950.715 km.², las tierras y los mares se hallan en la proporción de 1 a 2,75.

A causa de la desigual distribución de mares y tierras, las corrientes oceánicas, los vientos y el clima mismo experimentan desviaciones ya hacia el sur, ya hacia el norte, de manera que es notable la diferencia entre la parte oriental de un continente y la occidental de otro. Entre Europa y Asia, a pesar de su unión, existe un marcado contraste, que justifica la distinción establecida entre Oriente y Occidente, distinción que no estriba únicamente en la posición geográfica, sino en la diversidad de climas y de poblaciones.

En este aspecto el mayor contraste lo ofrecen las costas occidentales de Europa y las de América situadas en igual latitud. El clima de aquéllas es mucho más benigno que el de éstas, beneficio inapreciable que, según tendremos ocasión de observar,

es debido a la famosa corriente del Golfo, así llamada porque sus aguas calientes proceden del golfo de Méjico. Por el contrario, la costa oriental de América del Norte sufre los efectos de la corriente fría del Labrador. Por razones parecidas, las costas orientales del sur de Africa y de América del Sur son de temperatura más alta que las occidentales, y la zona litoral oeste de la América del Norte se beneficia, como la de Europa, de los efectos de una corriente templada.

La naturaleza del suelo es otro factor de suma importancia y en ese aspecto ofrecen señalado contraste el Antiguo y el Nuevo continentes, pues mientras el primero está atravesado en toda su anchura, del Atlántico al Pacífico, por grandes cordilleras en sentido oeste este, en América las grandes cadenas de montañas se desarrollan de norte a sur. Por consiguiente, América tiene frente al océano Pacífico un muro de montañas y está abierta a las influencias del norte, del sur y del este; y en el Viejo continente las cordilleras cierran el paso a las influencias del norte y del sur y dejan expeditos los caminos que van de este a oeste.

La diversidad del clima, del relieve y de la orientación origina la diversidad de tipos de vegetación. En la zona tropical encontramos las grandes selvas de las cuencas del Congo y del Amazonas, de las islas malayas, de América Central y las tierras tropicales monzónicas, como la India. Siguen a ésta las zonas de las sabanas africanas, de los llanos y las pampas americanos. Después las grandes regiones desérticas, el Sahara, Arabia, el desierto de Gobi en el hemisferio norte; los desiertos de Atacama, de Kalahari y los de Australia en el hemisferio meridional. Siguen a éstas las regiones templadas propias para el cultivo y después, en el norte, los grandes bosques de coníferas del Canadá, de Escandinavia, de Rusia y de Siberia. Luego, las tundras europeas y asiáticas, las tierras desérticas del Canadá y, finalmente, los campos de hielo que cubren Groenlandia, las islas del Artico y el continente austral.

En esa diversidad de configuración, de relieve y de orientación de las tierras, de variedad de climas y de vegetación, viven unos 2.900 millones de hombres de gran diversidad de razas, carácter y costumbres, que hablan millares de idiomas y dialectos, que practican muy diversas creencias, están sometidos a variados sistemas políticos y se desenvuelven en muy distintas condiciones económicas.

Y esta gran diversidad —pues no hay un país igual a otro, y dentro de cada país existen distintas comarcas e infinidad de poblaciones, cada una de ellas con su fisonomía propia— es lo que da a la geografía descriptiva un atractivo excepcional, porque ésta desarrolla ante nosotros un panorama siempre nuevo, rico en contrastes y en sorpresas, con los temas únicos de la naturaleza y del hombre, de la tierra y de sus pobladores.

E. A.

ÍNDICE

ÁFRICA

Págs.

EUROPA

EUROPA

El nombre de *Europa*, de origen griego, aplicado a nueva tierra o país, responde a ideas de extensión o avance de Oriente a Occidente por caminos fáciles, y acción próspera y afortunada por regiones donde islas y más islas forman a modo de puente, o donde el mar se estrecha y da paso a comarcas fértiles y dilatadas.

Allí están, en efecto, las llanuras de la Tracia y los valles del *Ev'ros* o Maritza, donde empiezan a elevarse las primeras estribaciones de la mole del Ródope; allí los geógrafos antiguos colocaron, lindando con dichos montes y con el Bósforo y el Ponto Euxino, el país a que llamaron *Europa*, y allí se erigieron ciudades con los nombres de *Europa* y *Europus*. Sexto Rufo, autor del siglo IV, habla de las ciudades marítimas de la *Europa*, una de las provincias de la Tracia, y otros autores contemporáneos citan también a *Europa* como parte del país de los tracios, que llegaba hasta el Ponto Euxino o mar Negro y el estrecho canal que lo pone en comunicación con el mar Egeo.

En los primeros tiempos de la historia suena, pues, el nombre de *Europa* como el primer país continental en que ponen pie los hombres venidos de Oriente; nombre que se conserva como el de una provincia de la Tracia, se aplica luego a una de las tres partes del mundo conocido, y lo que fue provincia de una diócesis del Imperio romano llega a ser la principal de aquéllas por su población, su valor cultural y su alta significación histórica.

Desde el punto de vista geológico y aún en muchos de los aspectos que abarca la más amplia acepción de la geografía en lo físico y biológico, Europa es continuación de la tierra y de la vida de Asia hacia Occidente.

Los modernos geólogos, refiriéndose a ciertas edades de la tierra, han presentado como un solo continente a Europa con el Asia occidental y central: es lo que llaman Eurasia. Pero el geógrafo, que se atiene más a lo que ve y a las formas actuales de la superficie terrestre, así como a las características de los seres que viven en ella, da preferencia a lo que es sobre lo que fue o que pudo ser, y en esa gran banda de terrenos que se extiende desde el Atlántico al Pacífico, entre paralelos muy próximos al polo Artico y las latitudes del norte de Africa, los desiertos de Siria y las grandes montañas que culminan en el Himalaya y se retuercen en gigantescos pliegues para ir a hundirse en los mares de la China, en esa gran banda continental, repetimos, ve tres extensas regiones de aspecto y condiciones distintos, menos desemejantes entre sí las de oriente y occidente, de mayor contraste con ambas la del centro, que se dilata hacia el norte en dirección al Océano Artico.

A un lado, al este, se halla la zona de tierras que desde altas montañas desciende hacia el Pacífico por la China propia y continúa por la plataforma submarina que pronto se levanta y emerge formando una línea de islas cuyas mayores y más altas masas son las del archipiélago japonés. En el otro lado, al oeste, hállase la Europa central y occidental, con sus grandes moles montañosas y sus caídas hacia el Atlántico, y sus costas recortadas y rotas en penínsulas e islas, entre las que sobresalen, por sus dimensiones, la península Escandinava, las Islas Británicas y la península Ibérica. En el centro, los desiertos, las estepas, las tierras bajas lacustres o pantanosas del Turquestán, de la Siberia occidental y de gran parte de la Rusia europea.

En esta última zona, la serie de altas mesetas y montañas, que al sur forman el eje geológico del antiguo mundo, bajan hacia la estepa y las grandes hondonadas en que las aguas se estancan, se filtran, se evaporan. Es como una enorme vaguada en progresivo y secular estiaje; el antiguo recipiente de aguas que afluían de todas partes. Poco a poco el país se iba secando y despoblando por la parte de Asia; los emigrantes fueron en busca de las aguas de la otra vertiente, y vinieron a ser aquellas tierras el paso o camino de las invasiones desde Asia.

Ese país central es, para el geógrafo, la verdadera Eurasia; la transición entre ambas partes del mundo, la región de paso que se abre entre el mar Negro y los montes Urales por las estepas y depresiones de los mares de Aral y Caspio, el eje geográfico de la historia, el entrante de tierras de Asia en tierras de Europa, la vía de invasión de los pueblos de Asia en el continente europeo.

Por aquí, pues, se pasa de Asia a Europa. Pero ¿dónde está el límite entre una y otra parte del mundo? ¿Cuál es el confín occidental de Asia y oriental de Europa? Este es uno de tantos problemas geográficos que no tienen más fundamento que el clásico empeño de considerar como cosa imprescindible en geografía la determinación de confines.

Si hay límite corresponderá, sin duda alguna, a la zona intermedia de las tres en que hemos dividido la parte norte de la gran masa continental del antiguo mundo, a las tierras bajas que llegan por el sur hasta el mar Negro y el pie septentrional del Cáucaso, y que hacia el norte se elevan por las lomas de los Urales en la región de bosque y de taiga de la zona boreal.

Inútil será buscar aquí «línea límite» que separe países de tipo asiático y de tipo europeo. Encontraremos, por el contrario, la comprobación de una ley geográfica; la de que no hay fronteras naturales determinadas por línea de vaguada ni por líneas secas o divisorias de agua. Sólo por una de esas excepciones que confirman la regla general podrá haber diferencias esenciales entre tierras, razas y pueblos a uno y otro lado de ríos y montañas. Por lo común, las mismas gentes viven en una y otra orilla de los ríos; las mismas gentes pueblan las vertientes opuestas de una cordillera o de una mole montañosa. Lo que sí hay es «zona límite» o zona fronteriza, que más que zona de separación es zona de contacto y de mezcla, por la que convencional, artificiosa y transitoriamente suele trazarse la frontera étnica, política y administrativa.

En la zona de contacto eurásica están las llanuras bajas, salitrosas, esteparias de Manych, el mar Caspio, las estepas que rodean a este mar, el río Ural, los montes Urales, las tundras y las taigas del Obi occidental y del Kara. Todos estos territorios constituyen la zona fronteriza, y son los fondos del antiguo mar que separó las otras dos zonas antes indicadas, y que al elevarse y secarse vinieron a establecer el contacto y la comunicación entre ellas.

En las quiebras, en las fallas, en las fracturas que han ido rompiendo la primitiva corteza terrestre hay que buscar el origen de la formación de las grandes

masas continentales. Y aquí el accidente geográfico que separó Asia de Europa y fue causa primera de la diferencia entre ambas partes del mundo, es el antiguo mar que unió al Océano Glacial con el primitivo Mediterráneo, y parte de cuyo fondo es esa región eurásica donde hoy vemos las estepas bajas y salitrosas que se extienden entre el mar de Azov y el mar Caspio, este mismo mar y el de Aral y las hondonadas entre uno y otro, y en el norte, desde el golfo del Obi y el mar de Kara, los terrenos de tundras, pantanos, lagunas y lagos que van hasta los mares antes citados y aun algo más al sur por las mesetas y desiertos del Turquestán occidental o por regiones tan hondas, que en muchas partes los ríos no pueden correr libremente y sus aguas se estancan y se filtran.

Los mismos mares citados están más bajos que el Mediterráneo. El Caspio es el más profundo; el nivel de sus aguas se halla 74 m. más bajo que las del Aral, y 26 más que las del mar Negro. Pero aún sigue descendiendo, y sus aguas se evaporan y se pierden por filtraciones submarinas, sin que pueda compensar la pérdida el enorme caudal que le lleva el Volga. Las orillas se van secando, desaparecen antiguos golfos, convertidos en arenales y, como ya se ha indicado, aun el mismo país que le rodea tiene más bajo nivel que las aguas del Océano. El Caspio está llamado a convertirse en vasta estepa que una las del Turquestán con las del sur de Rusia.

Una vez más los hechos geológicos y geográficos dan la razón de los hechos históricos. Esas tierras de Eurasia y las que con idénticos caracteres se dilatan más al este por el Turquestán, fueron el asiento primitivo de razas que en sucesivas invasiones poblaron y repoblaron a Europa. La causa determinante de la emigración fue la sequía, la pérdida de condiciones de habitabilidad.

Al norte de la región honda y esteparia se va elevando un poco el terreno. En los Urales, una de las cordilleras más bajas del mundo, son muy contadas las cumbres que exceden de los 1.500 m., y por su centro se pasa de una vertiente a otra sin notar apenas la existencia de una montaña.

Vuelve a bajar el suelo en la vertiente hacia el mar de Kara y el golfo del Obi por la gran depresión que durante las eras secundaria y terciaria llenaban las aguas del Océano Glacial Artico, llegando hasta el Irán. Por lo que hoy llamamos estepa de los Kirguises pasaron las aguas a Europa, y debió de haber una época en que desde el centro de Asia hasta el centro de Europa, por el sur de Rusia y el Danubio inferior, todo era mar. Después los levantamientos del Hindu-Kush y moles y cordilleras dependientes cerraron el mar por la parte sur, y comenzaron las evaporaciones y el período de desecación que todavía continúa. Se trata de un hecho geológico en actividad continua desde el fin del período glacial, hecho del que debió llegar una vaga idea hasta los tiempos históricos, pues en los tiempos en que escribió Herodoto «nadie sabía si Europa estaba o no rodeada de mares».

Hoy, repetimos, la gran depresión que acusan los mares Caspio y Aral y los innumerables lagos de la cuenca del Obi señalan el lugar que ocupaba el antiguo mar. A poco que el suelo bajase o se aumentara el nivel de las aguas del Océano Glacial y del Aral y el Caspio, éstos se unirían con el Mediterráneo, dejando completamente aislada a Europa, o al menos como península cuyo istmo, entre el gran golfo que se formase en la cuenca del Obi, a un lado, y el Mediterráneo prolongado hasta el Caspio y el Aral, al otro, sería la banda de tierra que hacia los 50º de latitud norte va desde los Urales hasta el principio del Altai en el centro de Asia.

Este estrecho y prolongado istmo separaría al antiguo mar Glacial del Mediterráneo primitivo situado en la región meridional de la zona que estudiamos,

y donde mucho después, en los primeros tiempos del cuaternario, el Asia extrema occidental, o sea el Asia Menor, estaba también unida a Europa, formando otro istmo, por la Egeida, lo que es hoy Archipiélago o mar Egeo, y se rompió para formarse la parte más oriental del moderno Mediterráneo.

Y aún podríamos vislumbrar la costa norte de este istmo en la arista montañosa que desde el Cáucaso y por el sur de Crimea va hacia la primitiva *Europa*, la Tracia, coincidiendo acaso con el rompimiento de la Egeida el hundimiento que dio al mar Negro su forma actual.

Hoy el mar que separaba a los dos istmos ha desaparecido, y se ha replegado hacia el norte el mar Glacial; pero los respectivos fondos submarinos han emergido y subsisten, y forman un istmo de tierras bajas que marca la condición peninsular de Europa con relación al Asia.

Europa, pues, es una península de Asia a la que está unida por un istmo de montañas de poca altura y tierras esteparias al este y de litoral lacustre y más estepas al sudeste y sur. Mide en junto unos 4.000 km. de largo y forma a lo ancho una zona comprendida aproximadamente entre los meridianos de 50° y 60° este de Greenwich, llegando por la parte del sur, o sea entre el mar Caspio y el de Azov, hasta los 38° ó 39°.

Esta ancha zona, desde cualquier punto de vista, es y ha sido siempre Asia y Europa, y a ella corresponden los varios límites que entre una y otra parte del mundo se han señalado convencionalmente, y según las circunstancias, en la sucesión de la Historia. Según Estrabón, «nadie nombraba a Europa ni Asia en tiempo de Homero, pues no se había dividido el Orbe en tres partes; si se hubiera dividido, Homero las hubiese nombrado como partes insignes, así como nombró la Libia y el viento occidental de Libia». Las observaciones de Estrabón nos hacen conocer, pues, que en tiempo de Homero ni siquiera se conocía la división de Europa y Asia.

Después, los geógrafos antiguos sólo nos hablan de Escitia como primera parte de Europa viniendo de Asia por el norte del Ponto Euxino, y con tanta vaguedad describían esa zona fronteriza que hay quien menciona la Escitia como el conjunto de países que se extendían desde el Caspio hasta el nacimiento del Danubio.

Más adelante, cuando ya el nombre de la provincia Tracia se había extendido y empezaba a existir en la nomenclatura geográfica la parte del mundo llamada Europa, el río Don o Tanais y el mar de Azov se consideraron como límite con Asia, sin que nadie precisara aún cuál era el confín que más al norte del Don separase a los escitas asiáticos de los escitas europeos. En todo aquel conjunto de regiones idénticas habitaba gente de la misma raza, pueblos de igual cultura, y no había posibilidad ni motivo racional de trazar una línea de separación entre tierras y hombres europeos y tierras y hombres asiáticos.

Ni aun la constitución del gran Imperio ruso en los tiempos modernos pudo darnos la clave del límite. La horda de los kirguises, por ejemplo, resto probable del Imperio de Gengis-Kan, que siempre se había considerado como asentada en Asia, llegó a depender del Gobierno de Astracán, en la Rusia europea. Y en nuestros días aún más se ha venido a señalar en lo etnológico, político y administrativo la confusión entre Europa y Asia. Ya no hay Rusia europea ni Rusia asiática. Todo es lo mismo, todo es uno, la U. R. S. S., y a caballo sobre esa línea que tradicional y arbitrariamente se designaba como límite entre Asia y Europa (Cáucaso, río Ural, montes Urales), hoy repúblicas y territorios autónomos, viven eslavos, georgianos, armenios, tártaros, mongoles, fineses, etc.

EL CONTORNO DE EUROPA

A partir del istmo que la une con Asia, Europa se extiende hacia el oeste con figura trapezoidal, uno de cuyos lados es aquél, y los otros el litoral del Océano Glacial Artico hasta el cabo Norte, el mismo litoral y el del Atlántico hasta el cabo de San Vicente, y pequeña parte de este mismo Océano y el Mediterráneo hasta el mar Negro.

El lado más corto es el determinado por una línea de este a oeste en plena zona ártica, entre los paralelos 70° y 71° de latitud norte. Desde la desembocadura del Kara o desde cualquier punto de la costa occidental de la bahía de igual nombre, el litoral europeo toma rumbo al noroeste, sur y sudoeste hasta el mismo círculo polar en la entrada del mar Blanco, abierta entre la península de Kanin al este y la de Kola al oeste. Han quedado al norte las inmediatas islas Vaigach y Kolguiev, y más lejanas las de Nueva Zembla (Nueva Tierra). El litoral de Kola se orienta hacia el noroeste, y por tierra de lapones de Rusia y Noruega se va al cabo Norte, la punta más septentrional de Europa, en los 71° 11′ 40″ de latitud.

A lo largo de estas costas llegan aguas libres de la corriente del Golfo, por lo cual varios de los puertos de aquéllas no se hielan nunca o se cubren sólo de una delgada capa de hielo durante un mes del año a lo sumo. Comprobado este hecho, los rusos fundaron allí, en 1899, la ciudad de Alexandrovsk y crearon puerto en *Ekaterinenskaia Govane* (Bahía de Catalina). Todo este litoral es la *Murmanskii Bereg*, la costa murmana, o sea el litoral de la Laponia rusa desde la pequeña península que termina con el *Sviatoinos* o cabo Sagrado hasta la frontera noruega.

La parte de mar que más penetra hacia el sur en el litoral del norte de Europa es el *Bieloemore* o mar Blanco; entra ya en la zona templada, o sea al sur del círculo polar ártico. Una línea tirada desde el citado Sviatoinos al cabo Kanin señala la entrada del paso o estrecho por donde las aguas límpidas y casi dulces del Océano Glacial van hacia aquel mar, al que ya no llega la acción beneficiosa de la corriente del Golfo y queda cerrado a la navegación por los hielos durante ocho meses del año.

A partir del cabo Norte, una gran curva bastante regular que en dirección sudoeste y sur se dirige hacia los cabos de la Roca y de San Vicente, en la península Ibérica, forma el lado occidental del trapezoide europeo. El punto más occidental de la curva corresponde al grupo de isletas próximas al Durmore Head, en Irlanda, hacia los 10° 40′ de longitud oeste de Greenwich y 52° de latitud norte.

Es este lado occidental la parte del contorno de Europa que mayor interés ofrece desde los puntos de vista geológico y oceanográfico. En general, la costa es alta y recortada, salvo en los mares interiores, y se ven claras huellas de hundimientos y fracturas de la corteza terrestre y de la erosión producida por las aguas. La navegación en las cercanías del litoral es difícil y peligrosa a causa de los hielos flotantes, vientos fuertes, nieblas espesas y oscuras. En cambio, ese mismo mar que tritura y «deshace» las rocas, también junta, acumula, «hace», y el fondo se eleva, y hay aguas poco profundas, donde el aliciente de la pesca atrae y estimula a los pueblos ribereños. Por esta causa, allí se han formado los mejores marinos y más audaces pescadores; noruegos, holandeses, ingleses, normandos, bretones, vascos.

Inmediatamente al oeste de la isla Magerö, donde está el cabo Norte, empieza el cordón o franja de arrecifes, rocas e islas, grandes y chicas, que precede a la tierra firme de Noruega, en la península Escandinava. Se cuentan por millares: hay más, según el proverbio del país, que estrellas en el cielo. En algunos de los canales entre esas islas suelen formarse remolinos peligrosos para la navegación.

Otra de las características de este litoral son los angostas rías llamadas fiordos, de altas y más o menos acantiladas orillas, y formadas por los contrafuertes o ramales de la inmediata cordillera que, bajando en rápidas y abruptas pendientes, llega hasta la misma orilla del mar, sin dejar sitio para playa.

Aguas afuera se extiende el mar de Noruega, o sea la parte del Océano Ártico y del Atlántico que se halla entre dicho país y las islas Feroe, Islandia y el *Svalbard* o Costa Fría, como hoy se llama al conjunto de las tierras de Spitzberg, Jan Mayen y de los Osos.

Al sur del mar de Noruega está el mar del Norte, que forma una especie de rectángulo cuyos lados son: al norte, y como límite con aquel mar, una línea imaginaria tirada desde el norte de Escocia e islas Shetland a la parte más occidental de la costa escandinava; al este, Noruega, el Skagerrak y Jutlandia; al sur, la Frisia alemana, los Países Bajos y Flandes, y al oeste, el paso de Calais y el litoral de la Gran Bretaña.

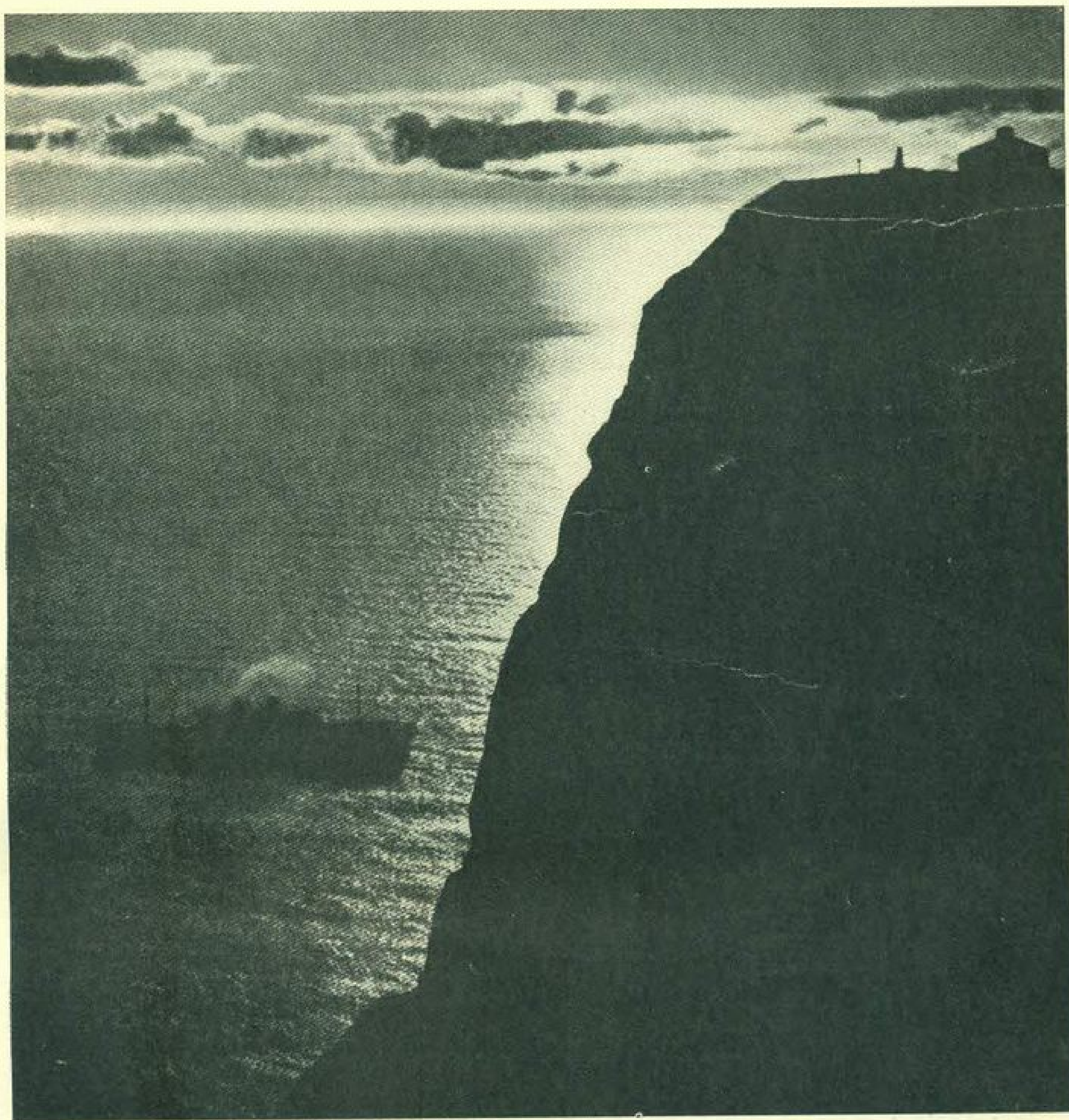
El mar del Norte es el antiguo Océano Germánico y el mar Occidental de los daneses. Mareas fuertes, vientos del oeste, bancos de arena y piedra, entre los que se forma intrincado laberinto de canales, y litoral constantemente alterado por irrupciones del mar, dificultan en sumo grado la navegación. Dos opuestas corrientes, la que contornea Escocia y va de norte a sur y la que procede del Atlántico por la Mancha y el paso de Calais, chocan dentro del embudo de las costas inglesa y holandesa y producen las grandes marejadas. Y no menos castigan los vientos que las corrientes. Casi siempre olas enormes, cielo plomizo, nieblas espesas. *Nord See, Mord See*, «mar del Norte, mar que mata», dicen los alemanes. *Jammer Bugt*, «Bahía de la Calamidad», es el nombre de la costa noroeste de Jutlandia adonde llegan arrastrados por las olas y corrientes restos de las naves que naufragan en las inmediaciones.

Es mar muy poco profundo, pues, salvo a lo largo de las costas noruegas donde hay abruptas hondonadas, de 250 a 800 m., el fondo, por lo general, no alcanza los 50. Aún reducen la profundidad extensos y numerosos bancos, como el Doggerbank, entre los paralelos de 56° y 54°. Al sur y hacia la costa inglesa son innumerables los bancos con fondos de menos de 20 m.

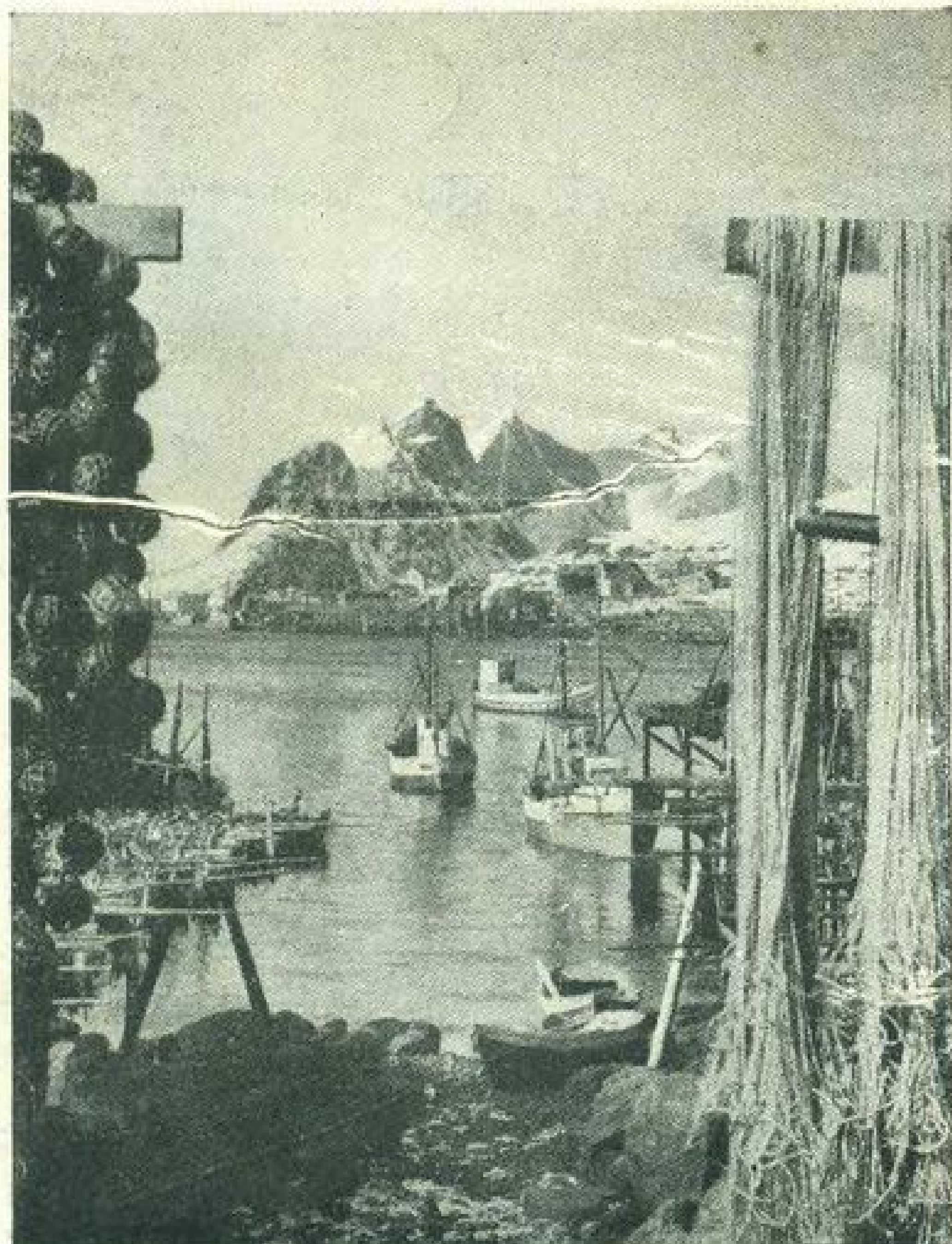
Por esta parte, y sobre todo al sur y al este, es imperceptible el paso de mar a tierra. No se sabe dónde acaba aquél y empieza ésta. Lo más bajo son las costas de Flandes desde el litoral francés, los Países Bajos, la Frisia. Estas llanuras litorales son el fondo mismo del mar. Durante siglos han estado inundadas; los vientos llevaron arenas y se formó cordón de médanos o dunas, que cerró el paso a las aguas. Pero las tierras siguen estando más bajas que éstas, y ha habido que reforzar los cordones, construir diques y levantar las orillas de ríos y canales.

Allí, en la parte de Holanda, estuvo el antiguo lago *Flevo*, ensanchado por las inundaciones y convertido en golfo y mar: el golfo de Harlem y el mar del Sur, el *Zuiderzee*, vastos terrenos cubiertos de agua y hoy desecados en parte y desecándose otros para entregarlos al cultivo. Son los *polders* gran triunfo de la ciencia, de la industria y del trabajo, que valen al pequeño país nuevas provincias.

Más altas y roquizas, con sus característicos fiordos, son las costas de Noruega, en el mar del Norte. Aunque mucho más bajo, también hay algo parecido a los fiordos o rías y alguna modesta colina en el litoral de Jutlandia. Al otro lado, la costa de Inglaterra es también baja, con alguno que otro acantilado de arcilla y arena. Hay estanques y pantanos y el mar avanza; han desaparecido poblados que existían en los tiempos de Guillermo el Conquistador. Al norte del río Humber empieza a elevarse el litoral y su aspecto y naturaleza cambian por completo en la costa escocesa.



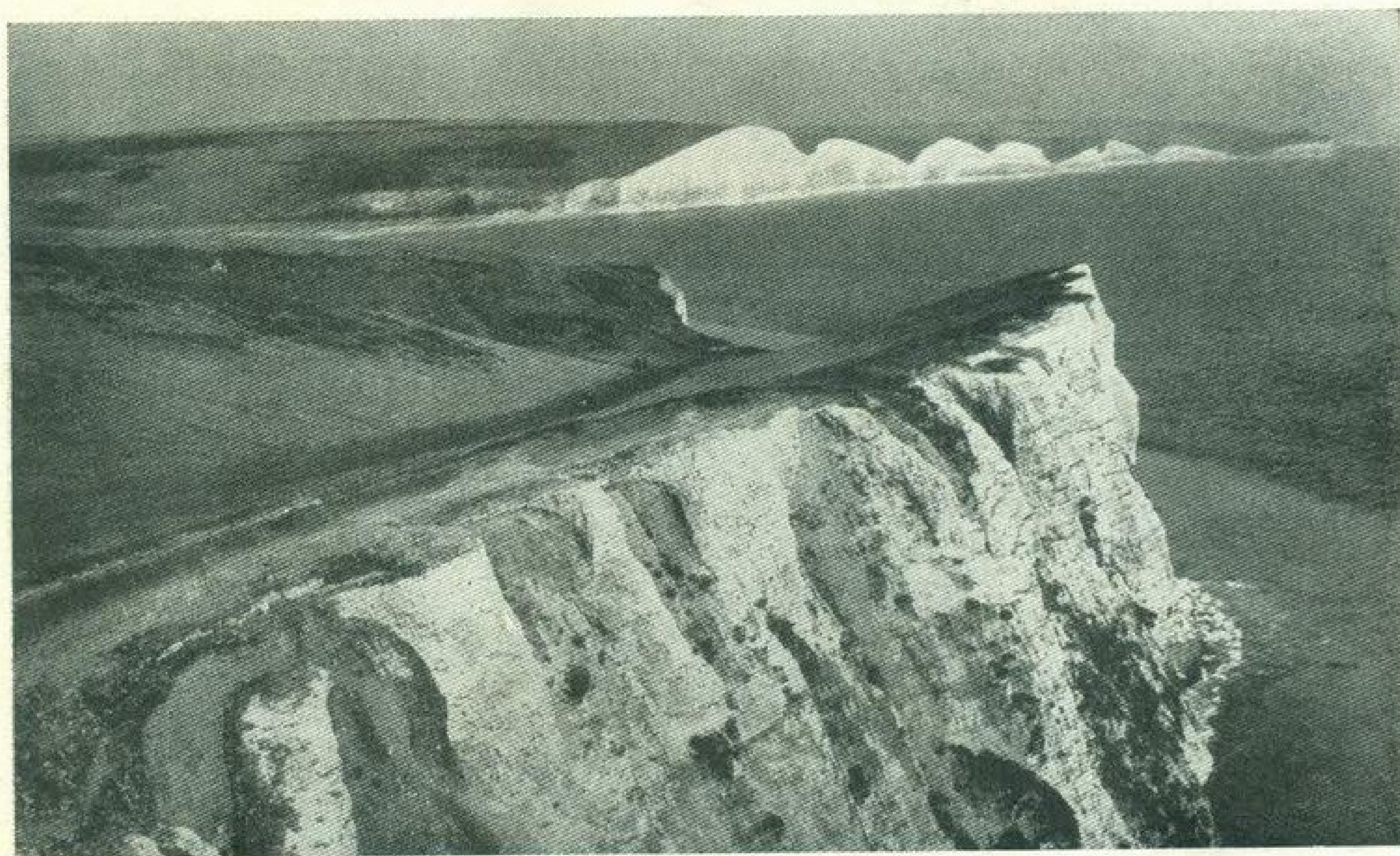
En la isla de Magerö, a los 71° 11′ 40″ de latitud, el cabo Norte es el punto más septentrional del continente europeo. Lo visitan muchos turistas para presenciar el espectáculo del sol de medianoche. *(Foto Carl Normann.)*



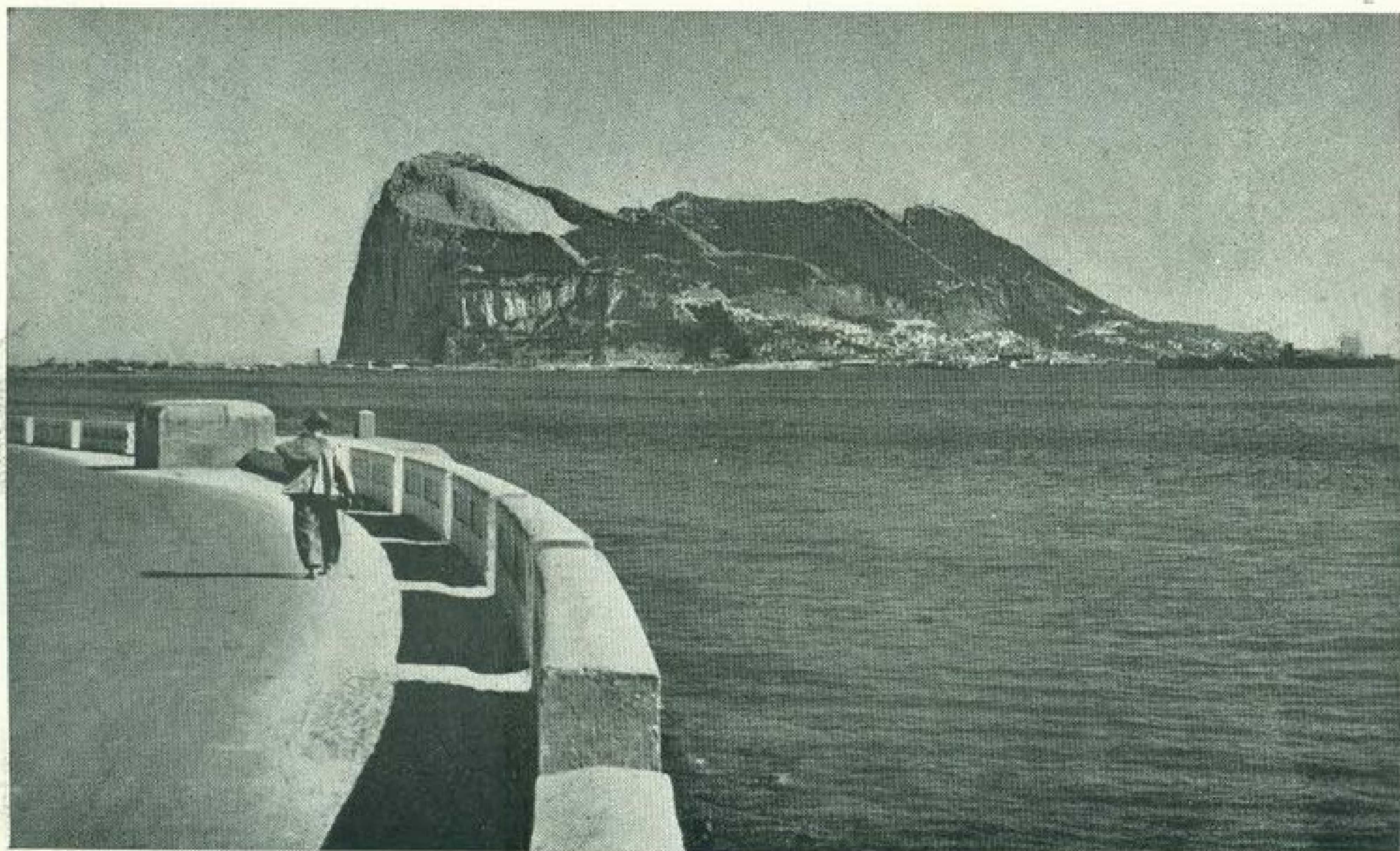
Una de las islas Lofoden durante la temporada de pesca. Estas islas forman como una barrera rocosa frente a la costa noroeste de Noruega. *(Foto A. B. Wilse.)*

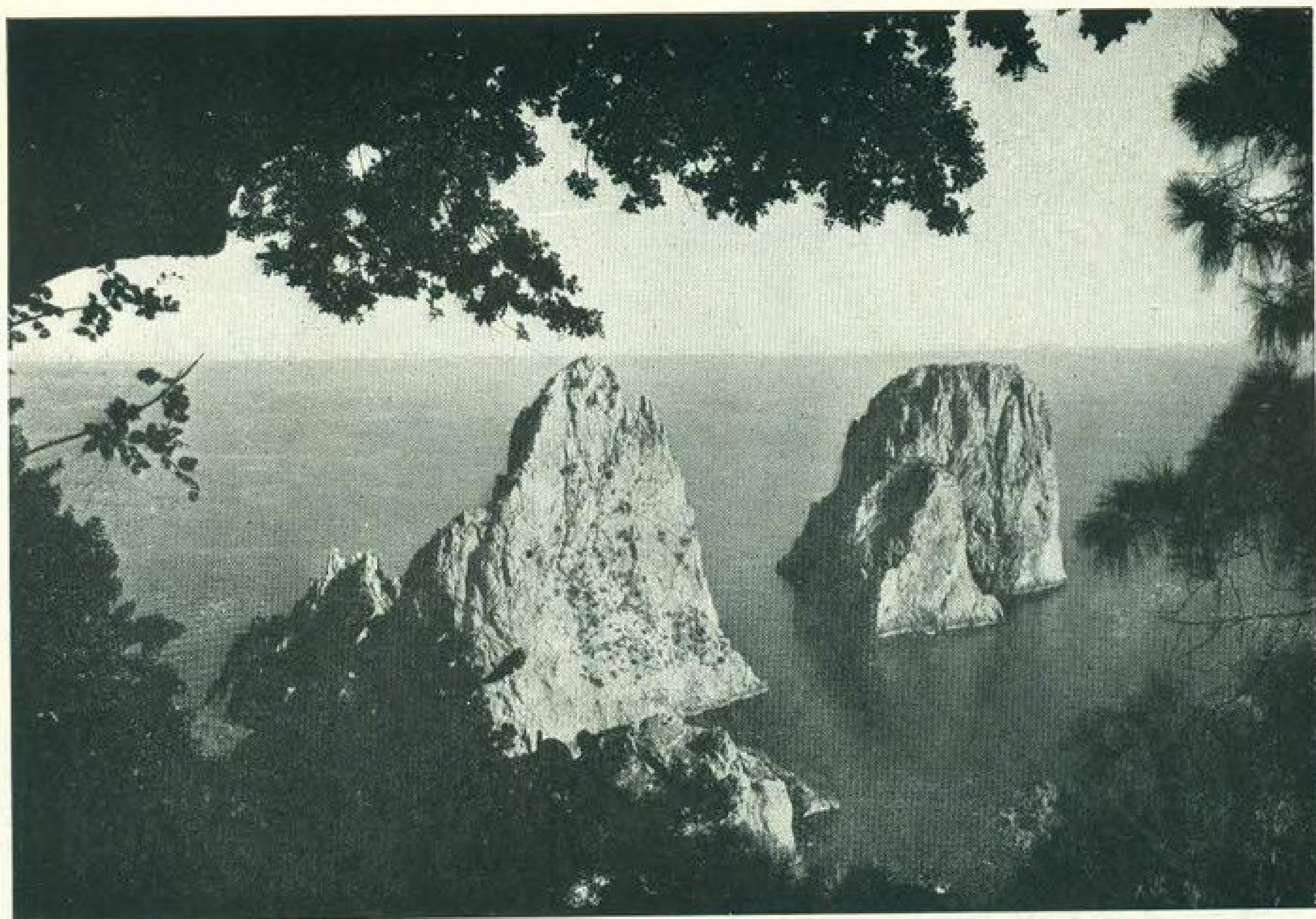
Las costas de Noruega se benefician de la corriente del Golfo. Hammerfest, a los 70° 40′ 11″ de latitud norte, es la ciudad más septentrional del mundo. *(Foto R. Mork.)*

Aspecto primaveral del fiordo de Hardanger, el más conocido de los noruegos, que se divide en varios brazos largos y angostos. — Las famosas rocas blancas de Dover, en la costa sudeste de Inglaterra. En el fondo, "las siete hermanas". *(Fotos Carl Normann y J. Dixon-Scott.)*

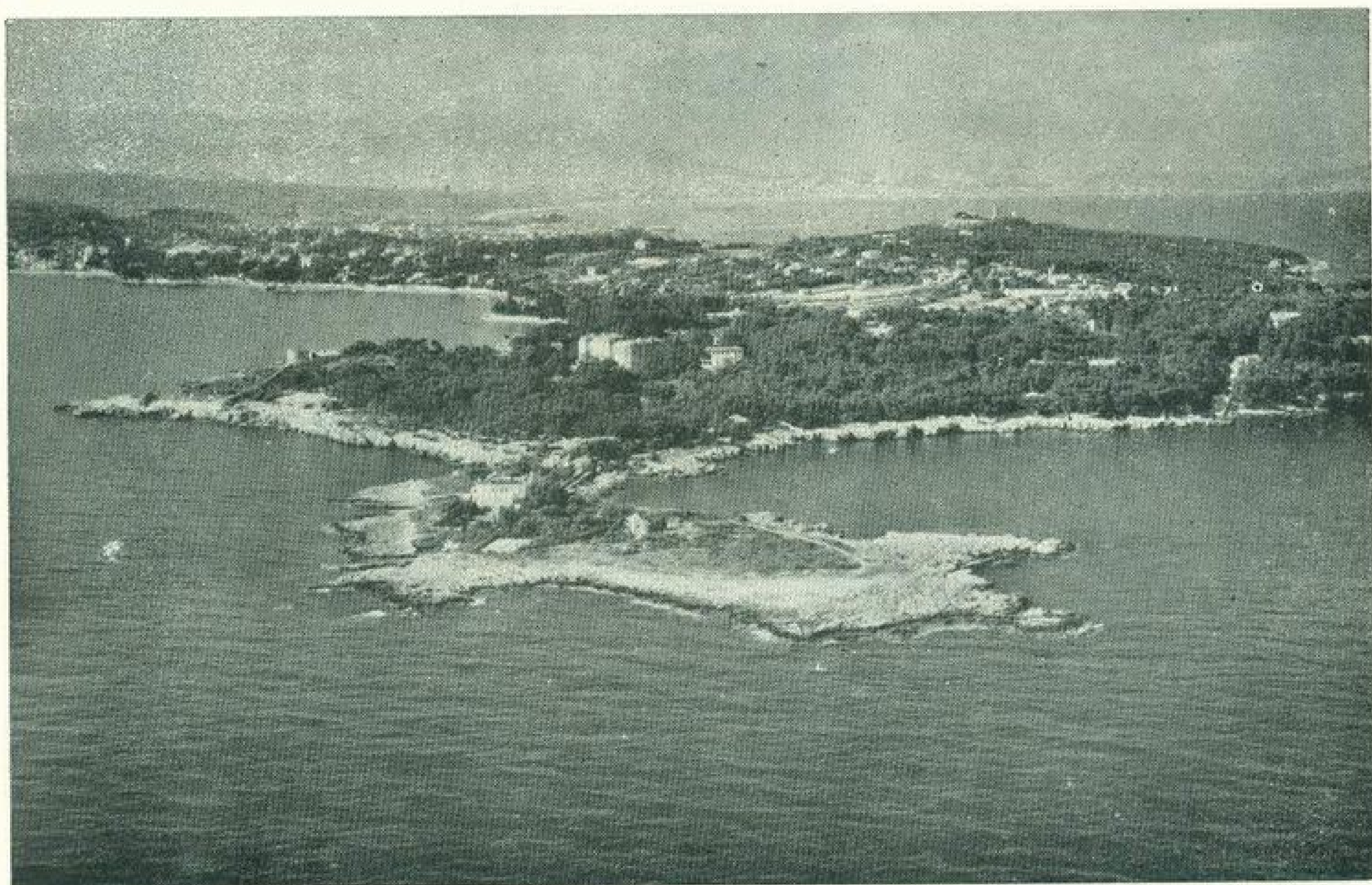


El Mont Saint Michel, colina granítica que se eleva en la costa francesa del golfo de Saint Malo, donde son muy pronunciadas las mareas. — El peñón de Gibraltar es el accidente geográfico más destacado del estrecho del mismo nombre. *(Fotos Rod-Rieder y S. P.)*



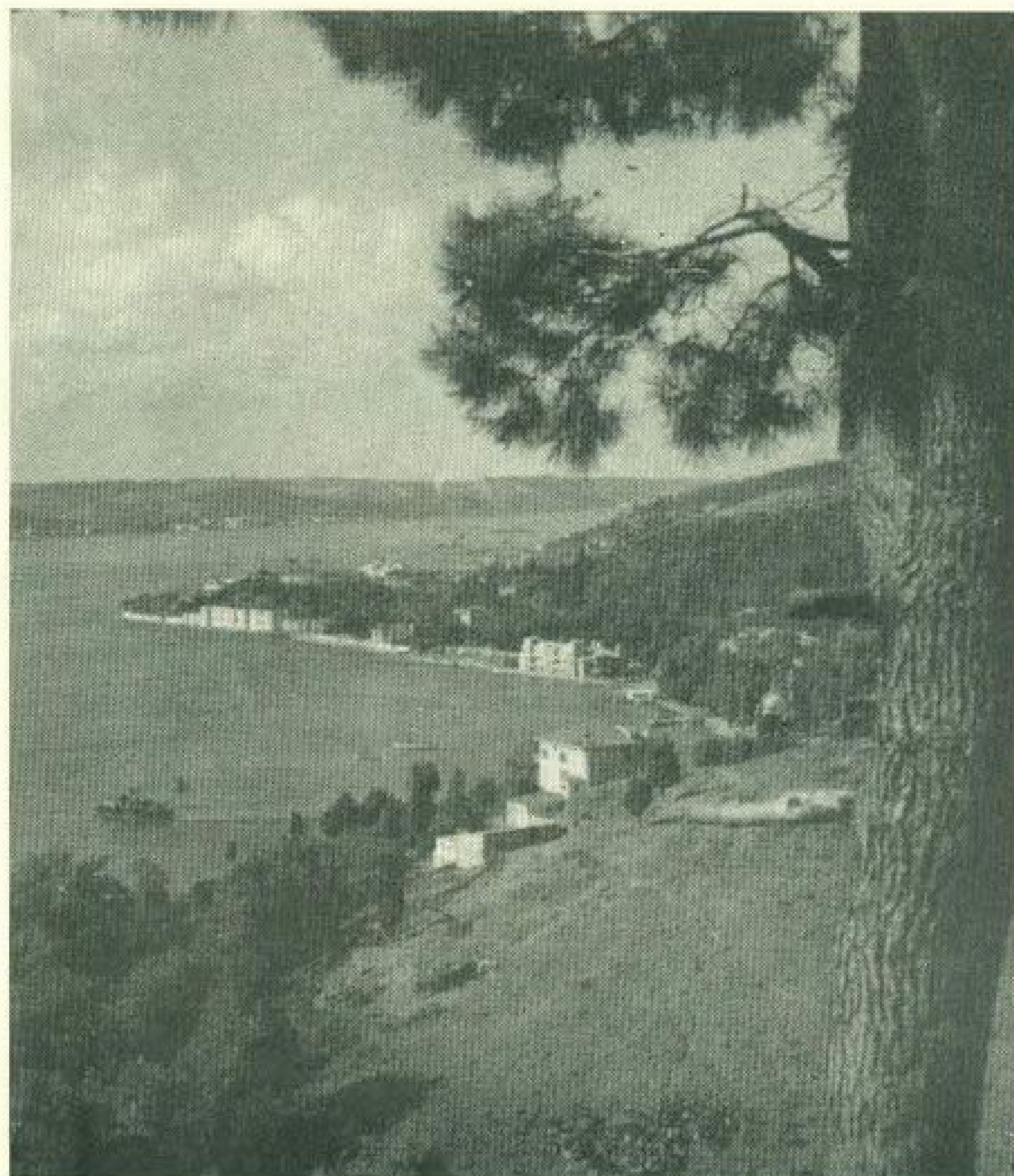


Los peñascos Faraglioni y Monacone en la pintoresca y abrupta isla de Capri, en el golfo de Nápoles. — El cabo de Antibes y la península de l'Illette, en la Costa Azul francesa. *(Fotos V. C. y Mâcon.)*





El cabo Sunión en el Atica, Grecia, coronado por las ruinas de un templo. *(Foto H. W. A.)*



El Bósforo ofrece pintorescas orillas. En su margen europea y al norte de Estambul, Bebek Koyn o Baño de Bebek es residencia de una pequeña colonia extranjera. *(Foto B. Y. G. M.)*

La península de Jutlandia separa el mar del Norte del Báltico. Este, el mar Oriental de los alemanes y daneses, el Mediterráneo europeo del norte, tiene dos entradas: la que la naturaleza abrió por el norte de aquella península, y el canal de Kiel, obra del hombre.

Entre Jutlandia y Noruega se halla el Skagerrak o «codo de Skagen», también llamado canal de Jutlandia y golfo de Bohus, nombre que se da al litoral y distrito comprendido entre la frontera de Noruega y la ciudad de Göteborg, de Suecia. En el cabo Skagen, parte norte de Jutlandia, empieza el Cattegat, «la Gatera», expansión de la meseta submarina entre las dos penínsulas. Los estrechos llamados Sund, Gran Belt y Pequeño Belt comunican al Cattegat con el mar Báltico, y se abren entre Suecia y Jutlandia y las islas Seeland, Laaland y Funen y otras que, como casi toda Jutlandia, pertenecen a Dinamarca.

Al este del grupo de las citadas islas se interna el Báltico hacia oriente, y luego al norte entre Suecia a un lado y Alemania, Polonia, Rusia y Finlandia al otro. Son ya menos las islas grandes, como las de Rugen, Bornholm, Oland, Götland, Osel, Dagö y Aland; las pequeñas son más numerosas al norte por ambas costas del golfo de Botnia. Por el lado oriental la vaguada del Báltico, después de formarse el golfo de Riga, se prolonga por el golfo de Finlandia.

Es de notar que la parte más interna de éste llega hasta las zonas lacustres de Finlandia y de Rusia, en la región que se acerca al mar Blanco. Hay mucha menos tierra firme y casi igual distancia entre el golfo de Finlandia y el de Onega, en el mar Blanco, que entre el golfo de Botnia y el fiordo de Varanger, por el país lapón, de donde se supone que arranca la península escandinava. El verdadero istmo es aquél, formando una sola península Finlandia y Kola con Escandinavia. En Finlandia, pasada la hondura del golfo de Botnia, se continúan las formaciones geológicas de Suecia; se ven las mismas rocas graníticas y zonas lacustres, y en los alrededores del mar Blanco y entre éste y el lago Onega empieza el tipo de la tundra y la llanura rusa.

Las profundidades, muy escasas en el Cattegat y demás entradas del Báltico, aumentan algo, aunque poco; cerca de Götland, hacia el noroeste, pasan de los 300 m. En general, el nivel del mar desciende, o, mejor dicho, suben las tierras que lo rodean. Hay allí un levantamiento secular del suelo a lo largo del Cattegat hasta el golfo de Botnia y orillas septentrionales de Finlandia; fenómeno geológico que cada cual explica a su modo, según las teorías que sustenta.

Otra modificación sufren las costas bálticas, sobre todo las alemanas, debida a la erosión marina. Invadidas por las aguas, poco a poco van retrocediendo. Hay también transitorias variaciones de nivel, producidas por los temporales. Cuando el viento huracanado sopla del nordeste o del oeste, las aguas derivan en masa en el sentido del viento y se acumulan entre la costa alemana, las islas danesas y el extremo meridional de Suecia. No encontrando salida suficiente por los Belts y el Sund, la mole líquida cae en ola formidable sobre aquellas tierras bajas y todo lo inunda y lo destroza. En el litoral sueco, aunque la inundación es menos temible, la acción erosiva tiene carácter permanente por el fuerte y continuo golpear de las aguas. Frecuentes y densas nieblas aumentan las dificultades de la navegación. Además, las costas, en gran parte pantanosas, bordeadas de lagunas y de lenguas y playas de arena, son de acceso difícil, sobre todo para los buques de gran calado, cuando no pueden remontar las embocaduras fluviales. La fauna marina es muy pobre. El agua, poco densa, casi sin sal, facilita la formación de témpanos de hielo, hasta el punto de imposibilitar la navegación durante la mitad del año; condiciones bien poco ventajosas para el valor económico del Mediterráneo del norte.

Como medio de favorecer a los navegantes y al tráfico se abrió el paso entre el Báltico y el mar del Norte por el canal de Kiel, que corta la península de Jutlandia por su parte meridional, en territorio alemán. Esta obra evita muchas millas de navegación peligrosa.

Saliendo del Báltico por dicho canal nos hallamos otra vez en el mar del Norte, y bordeando su costa meridional llegamos al paso de Calais o estrecho de Dover, entre la Gran Bretaña y Francia. Son 31 ó 32 km. de distancia mínima, con una profundidad de 55 a 65 m., si bien sobre los bancos de Varne y de Colbart no hay más que 2 ó 3 m. de agua. Estos y otros bancos y escollos ofrecerían gran peligro si no se hubieran tomado precauciones por medio de faros y toda clase de señales. Para mayor rapidez y comodidad en las comunicaciones, evitando las molestias de una navegación, más de una vez se ha lanzado la idea de abrir un túnel bajo las aguas o de tender sobre ellas un puente.

Pasada la estrechura de Dover Calais, se entra en el canal y mar de la Mancha o «Manga», la manga de agua del Atlántico que por el este se introduce entre la Gran Bretaña y Francia. Es el canal Británico, el *British Channel* de los ingleses. Costa del norte baja y bastante rectilínea, que va recortándose en puntas y ensenadas y tomando mayor altura y aspecto peñascoso hacia Cornualles, con la isla de Wight en el centro; costa del sur o francesa más desigual y quebrada, con la bahía del Sena, la península de Cotentin y el cabo de la Hague, el golfo de Saint-Malo, las islas anglonormandas y, por último, la península de Bretaña. Es este litoral de aspecto muy vario, desde las playas y las verdes dunas del Ponthieu hasta los acantilados de Normandía y los negros escarpes de Bretaña, con su vanguardia de islotes, escollos y rocas.

El mar tampoco es profundo; no suele pasar de los 100 m. Cerca de tierra aún hay fondos más altos, pero las mareas son enormes, y gracias a ellas entran en los esteros de los ríos los barcos de gran calado. Poco fondo hay también al norte; las Islas Británicas se alzan sobre la gran plataforma submarina de esta parte de Europa, y la profundidad es poco más o menos la misma.

Estamos ya en pleno Atlántico, al que salimos entre dos de los Finisterres europeos; el inglés, Land's End, y el francés, punta de Saint-Mathieu. Si volvemos a la derecha, hacia el norte, podremos entrar por el canal de San Jorge al mar de Irlanda, dejando al este el canal de Bristol, y tornar al Atlántico por el canal del Norte, que separa a Irlanda de Escocia. Navegando mar afuera, ya sobre mayores fondos, de 100 a 300 m., contornearemos a Irlanda por el oeste, y después, por los mares de las islas Hébridas, Feroe y Shetland, más al noroeste, hasta Islandia, habremos llegado a la última isla europea, si consideramos que el canal de Dinamarca, entre Islandia y Groenlandia, es por esta parte el límite entre tierras de Europa y tierras del nordeste de América. Si por los meridianos de Islandia volvemos hacia el sur, pasaremos por encima de los altos fondos en que se asientan la isla de Rockall y los bancos Porcupine y Sole.

Ya los fondos de 1.000 a 2.000 m. se acercan a las costas de Francia por el frente de Bretaña y llegan rápidamente a los 2.000. La meseta submarina va estrechándose cada vez más hasta la desembocadura del Adour, de tal modo que las hondonadas submarinas de 1.000 y 2.000 m. avanzan hacia el golfo de Vizcaya, acercándose a la costa española por todo el litoral cantábrico. Aquí es donde chocan las corrientes marinas y atmosféricas y se forman las terribles galernas.

La costa, que desde la Vendée baja y toma aspecto parecido a la de Flandes, se alza en dunas hacia el sur, y al llegar a los derrames del Pirineo Occidental tórnase roquiza, escabrosa y acantilada, con alguna que otra playa, y así continúa después por todo el litoral español del norte de la Península.

La primera parte de éste es la costa cántabra, entre el río Bidasoa y el cabo de Peñas, por más que muchos llaman mar Cantábrico a las aguas que bañan todo el litoral hasta el cabo Toriñana. Es costa muy temida de los navegantes, sobre todo en invierno, cuando la combaten los duros temporales del sudoeste y noroeste. Por todas partes hendidos peñascos, bancos de arena y piedra, islotes escabrosos apenas se apartan de la orilla. Más favorecido por la naturaleza es el hermoso frontón gallego, con buenos puertos y pintorescas rías, penínsulas altas, montañosas y cubiertas de verde monte y blanco caserío.

Luego, como en Francia al sur del frontón de la Bretaña, la costa de Portugal se deprime y aplana y abunda más la playa que la tierra alta y peñascosa. Está casi libre de islas y escollos. Las grandes hondonadas submarinas que se acercan mucho a las costas de Galicia y norte de Portugal, se apartan más hacia el sur y vuelven a acercarse en las inmediaciones del cabo San Vicente, escarpada mole de piedra que avanza en el mar en forma de pequeña península: es la extremidad sudoccidental de Europa.

Después de Irlanda, en la península Ibérica se encuentran las tierras más occidentales de Europa: en España, el cabo Finisterre, en 9° 16′ 20″, y el Touriñán o Toriñana, en los 9° 17′ 53″; en Portugal, el cabo de la Roca, en los 9° 28′ 46″; algo más al oeste, en los 9° 30′ 21″, se alza el faro de las islas Berlingas, grupo de farallones situado al noroeste del cabo Carvoeiro.

Todo el litoral occidental de Europa, donde se hallan los tres *Finisterres*, era en la antigüedad histórica el «fin de la Tierra». En el Atlántico acababa el mundo conocido, y era el Atlántico uno de los mares o brazos de agua que en la cosmografía primitiva rodeaban la tierra. Ahora el Atlántico es el mar intermedio entre el viejo y el nuevo mundo.

Pero, según los modernos estudios geológicos, de acuerdo con remotas tradiciones, Europa y Africa, mundo antiguo, formaron una misma mole continental con América, mundo nuevo, y al romperse en las primeras edades de la tierra esta parte de su corteza, debieron quedar o se formaron después masas terrestres que al modo de istmos mantuvieron el enlace y comunicación entre ambos mundos.

Posteriores cataclismos rompieron las zonas ístmicas, y el antiguo mundo, y con él Europa, quedó separado de América. Las Canarias, las Azores, las Antillas pueden ser restos de aquellas tierras desaparecidas en el cuaternario, pues el último fenómeno de ruptura parece contemporáneo de los primeros representantes de la raza humana. La Atlántida de los famosos diálogos de Platón ha existido, y acaso más de una; por lo menos fueron dos los últimos restos emergentes de la corteza terrestre, uno en las latitudes del norte de Africa y sur de Europa, otro al norte de las Islas Británicas.

Hace muchos años que los geógrafos modernos vienen señalando el relativo paralelismo entre las costas occidentales del antiguo mundo y las orientales del nuevo. Si en el sur de América el gran avance de Pernambuco, en el Brasil, da frente a la concavidad del golfo de Guinea, en Africa, y la convexidad del norte de Africa corresponde al entrante del mar de las Antillas y golfo de Méjico, notamos al acercarnos a Europa que el mar de España (entre Marruecos a un lado, y las costas de Cádiz, Huelva y Algarve al otro) coincide con el avance de las costas de la Carolina del Norte, entre los 35° y 36° de latitud norte, y luego los salientes americanos de Nueva Brunswick, Nueva Escocia y Terranova parece que debieron encajar con las tierras del golfo de Vizcaya, mares occidentales de Francia, mar de la Mancha y canal de San Jorge. Por último, si desde el este y sur de Islandia supusiéramos emergidos los fondos submarinos que asoman con el Rockhall hasta el norte de Escocia por las mesetas en que asientan las Feroe y

las Shetland, veríamos una línea de costa casi paralela a la Tierra del Labrador. Hasta las antiguas cordilleras parecen confirmar la existencia de la primitiva masa continental unida; la mole mayor armoricana de Bretaña continúa con los Apalaches; la cordillera Caledonia del norte de Irlanda es la de Terranova; las montañas de Escocia y de las Hébridas son las del Labrador. En Africa, el Atlas, más moderno, se interrumpe, porque cuando se formó el gran pliegue alpino ya se había abierto la corteza terrestre y existía el Atlántico por aquella parte.

Este paralelismo entre las costas opuestas del Atlántico es uno de los hechos en que se apoya la teoría de Wegener acerca de la formación de continentes y mares. Rota la primitiva masa continental, llenaron las aguas el profundo abismo, y las tierras, que, como enormes balsas, flotaban sobre el «magma» (supuesta substancia semilíquida o viscosa que se halla en el interior de nuestro globo), marcharon y marchan o se mueven de este a oeste, apartándose algo de los polos. El Atlántico, pues, es una larga fractura meridiana paulatinamente ensanchada a medida que los continentes de uno y otro lado se van separando.

Desde Escandinavia hasta la parte frontera de América todo fue un continente montañoso que se rompió en fractura de norte a sur, subsistiendo pedazos de aquella tierra en forma de grandes islas, como Islandia, con sus volcanes y sus geiseres, testimonios de la causa principal de la ruptura en remotas edades. Como en todas partes, la acción mecánica de las fuerzas internas se reforzó con la de los agentes exteriores, sobre todo con los movimientos del mar, que en esta zona de fractura entre el noroeste de Europa y el nordeste de América es poderoso agente de la morfología terrestre.

En la parte europea, el borde de la fractura, sometido a la acción secular del mar fuerte y agitado sobre altos fondos submarinos, se ha ido rompiendo en rocas e islas, y en los valles del litoral, invadidos por las olas, se formaron los fiordos, con sus altas orillas, que luego cubrieron los glaciares, bajo cuyo peso aquellas tierras se hundieron algo más en el magma. Acabaron los períodos glaciales, y las tierras, libres del peso del hielo, fueron subiendo lentamente. Es lo que dentro de la hipótesis de la «isostasia» o equilibrio, fundamento esencial de la teoría de Wegener, explica el levantamiento de Escandinavia y otras tierras inmediatas, que, libres de la masa del casquete helado, tienden a recobrar su nivel primitivo y continúan elevándose; se supone que a razón de un metro por siglo.

Volviendo al Océano, notaremos que, en términos generales, la región de islas del noroeste de Europa está limitada por depresiones submarinas. La parte más septentrional, que se confunde con los mares árticos, presenta hondonadas de más de 3.000 m. hacia el oeste de Spitzberg. Luego, el suelo se eleva formando una especie de meseta submarina que no dista más de 900 m. del nivel del mar y que se extiende al sur de Spitzberg por las inmediaciones de Islandia, Noruega, Islas Británicas y costa del norte y noroeste de Francia. Como límite de esta meseta hay un valle, orientado de norte a sur, con 4.500 m. de profundidad media, que va desde las costas de Islandia hasta las islas de Cabo Verde. Hay allí pocas sondas que den más de los 5.000 m., y entre los accidentes más notables de ese fondo submarino figura la lomada cuyos picos más altos son las islas Azores.

Como ya se ha indicado, la plataforma submarina del oeste de Francia va bajando en suave pendiente hasta el golfo de Vizcaya, después desciende con rapidez hasta los 5.000 m., relacionándose con la zona de máxima depresión que existe a corta distancia de los litorales de Galicia y Portugal, en donde la sonda alcanza valores siempre superiores a 4.500 m. Hacia los 45° de latitud norte esta zona de depresión se cruza con la que viene arrumbada al oeste, 30° norte, y cuyo eje coincide con el del golfo de Vizcaya y viene a terminar en el fondo mismo de éste.

Ese cruce de los dos ejes de máxima depresión debió corresponder al punto inicial de grandes fracturas en dos direcciones casi rectangulares. ¿Puede esta circunstancia relacionarse con la desaparición de la famosa Atlántida? Es opinión bastante general que desde tiempos muy remotos pudo existir un continente que partiendo del noroeste de nuestra península ocupaba hacia el oeste gran parte de lo que hoy es Océano Atlántico. La ruptura que hacia el oeste revelan los acantilados de la costa gallega y la desaparición de la Atlántida debieron ocurrir a mediados del cuaternario y a consecuencia del último trastorno, que, con el surgimiento de los ejes volcánicos, produjo la disposición de los continentes en su forma actual y dio lugar a la depresión que llenan las aguas del Atlántico. Pudieron quedar como testimonio y representación aislada del continente o continentes hundidos las islas atlánticas, desde las Canarias a las Antillas.

Mas no se pierda de vista que en esta materia la ciencia geológica no pasa del terreno de las hipótesis. También podrían ser esas islas manifestaciones esporádicas de levantamientos volcánicos, es decir, volcanes elevados sobre el fondo del mar y cuya parte superior emerge, o bien resultado de erupciones volcánicas acumuladas sobre antiguas eminencias plutónicas de cordilleras submarinas.

Conocidas ya las características generales de las tierras y mares del lado occidental de Europa, pasaremos al mar y tierras del Mediterráneo, que son el lado meridional de esta parte del mundo.

La especie de golfo que se forma al penetrar las aguas del Atlántico entre la costa de la península Ibérica al norte y la de Marruecos al sur, y que se abre en lo más interno por un canal o estrecho, el de Gibraltar, es lo que llaman mar de España los modernos oceanógrafos. Queda limitado al oeste por una línea imaginaria que va del cabo San Vicente a Mazagán, en Africa. Los marinos han denominado a este mar saco de Cádiz, gran seno que sería muy peligroso para los buques si no tuviera en su fondo la rotura del estrecho y algo antes el abrigo de la bahía de Cádiz. Las costas son generalmente bajas y uniformes, salvo las inmediatas al cabo San Vicente y al estrecho de Gibraltar, y en ellas abundan las marismas, esteros e islas arenosas, mereciendo cita especial, por ser muy temible, el sector de costa que recibe el nombre de Arenas Gordas, cadena de mogotes roquizos y en parte escarpados, o más bien dunas de arena gruesa y compacta tajadas hacia el mar.

Entre el cabo Trafalgar, en Europa, y el cabo Espartel, en Africa, se abre la embocadura occidental del estrecho de Gibraltar o Jibraltar, con una anchura de 45 km., que se reduce a 15 al llegar a la angostura de Tarifa, entre la isleta de este nombre y la punta de Cires, y llega a la mínima anchura, 13,5 km., entre dicha punta africana y la de Guadalmesí, junto a Tarifa. A la parte sur de la citada isleta de Tarifa corresponde la tierra más meridional de Europa, en los 35° 59′ 50″ de latitud norte, exceptuando, casi ya en el Mediterráneo asiáticoafricano, la costa sur de la isla de Creta y algunas isletas inmediatas, que no llegan a la latitud de 35°. La embocadura oriental del estrecho, o sea la entrada al Mediterráneo, se halla entre la punta de Europa o del León, extremidad meridional del peñón de Gibraltar, y la punta de Santa Catalina, límite oriental de la bahía de Ceuta. Mide 23 km. de anchura.

El estrecho de Gibraltar, el *Fretum Herculeum* y *Fretum Gaditanum* de los romanos, el *Bab al-Zakak* de los árabes, es el canal por donde las aguas del Océano pasan a compensar las pérdidas de agua que sufre el Mediterráneo. Tiene en línea recta de 65 a 70 km. de largo y, como hemos visto, su parte más angosta corresponde a la línea del litoral en que está la ciudad de Tarifa. Pudiéramos decir que

así como entre la masa continental europea y las Islas Británicas hay un canal de la Mancha y un estrecho del paso de Calais, entre la península Ibérica y el continente africano hay un canal de Gibraltar y una angostura o paso de Tarifa.

La profundidad del estrecho es de más de 300 m. en el meridiano del cabo Trafalgar, de 760 en la angostura de Tarifa y de 1.200 en la embocadura oriental. La costa española es montuosa y bastante quebrada y baja rápidamente hacia las profundidades indicadas; el litoral africano es aplacerado hacia el oeste, y desde Tánger al este forma plano inclinado de gran pendiente.

Ambas costas bajan, se hunden o retiran del mar, y el descenso se puede apreciar perfectamente dentro de los tiempos históricos. El estrecho, desde que se formó se va ensanchando; en pocos siglos han desaparecido poblaciones de que hablaron los geógrafos romanos, entre ellas Melaria, de la que aún se veían ruinas a fines del siglo XVI por bajo de las aguas, junto a Tarifa.

Divídese el Mediterráneo en dos grandes cuencas, la occidental y la oriental. El Mediterráneo occidental va desde el estrecho y las costas de España hasta el litoral sudeslavo y albanés del mar Adriático, el canal de Otranto y la línea de fondos que no pasan de los 1.000 m. por las inmediaciones de Calabria y Sicilia oriental y mar de las Sirtes hasta Trípoli en las inmediaciones del cabo Misurata. Comprende el Mediterráneo español, con el mar Ibérico, los mares de Valencia y de Baleares y el golfo de León, antiguo *Sinus leonis*, hasta las depresiones de 3.000 m. que se hallan entre las Baleares a un lado, y las islas de Córcega y Cerdeña al otro; el Mediterráneo italiano, con el golfo de Génova, el mar Ligúrico, el mar Tirreno, el de Sicilia y el Adriático. El Mediterráneo oriental se extiende al sur del canal de Otranto, de la península griega, del país balcánico y del Asia Menor, con el mar Jónico y la Gran Sirte, el mar Egeo o Archipiélago, el mar Negro y el mar de Levante o de Chipre.

El mar Ibérico es la primera sección del Mediterráneo, pasado el estrecho, entre las costas del sur y sudeste de España y las del norte de Marruecos y Argelia. Aproximadamente, el mismo meridiano de Greenwich (0°) puede ser su límite oriental. Desde el cabo de San Antonio al de San Sebastián se extiende el golfo o mar de Valencia, con su apéndice el mar de Cataluña, hasta el último cabo citado, donde empieza el litoral del golfo de León, que forma amplia curva por el sur de Francia hasta las islas Hyéres. Al sur queda el mar de las Baleares, a cuya parte norte suele denominarse mar Gálico o de la Galia. Al litoral de los golfos de Valencia y de León y al de las Baleares corresponden plataformas submarinas de muy poca profundidad. Toda esta costa del Mediterráneo español presenta aspecto muy vario. Comienza con los escarpes y últimas estribaciones hacia el mar de la cordillera Penibética, que se hunden en el mar Ibérico, y al recodar hacia el norte por los cabos de Gata y Palos, empiezan las playas que entran poco a poco bajo el nivel de las aguas, y se inician las lagunas del litoral, albuferas o estanques que reaparecen en las costas del golfo de León, pasados los escarpes del litoral de Cataluña próximo al Pirineo y sus ramales. Hay por aquí bajos a corta distancia de tierra, y alguno que otro islote insignificante, exceptuando las Columbretes, más apartadas, entre el golfo de Valencia y las Baleares.

Llegamos a las bajadas de los Alpes por la Provenza y por Italia, y reaparece la costa alta y quebrada, con línea interrumpida de playa, en la llamada Costa Azul. Pasadas las islas Hyéres empieza el mar de Liguria, cuya parte más interna es el golfo de Génova. Al llegar a la península italiana, las montañas (Apeninos) se separan más del mar, y hay litorales llanos y pantanosos, que vuelven a elevarse y enriscarse en los extremos meridionales de aquélla, y en las islas,

principalmente en Sicilia. Allí están las islas de Córcega y Cerdeña, separadas una de otra por el canal Bocas de Bonifacio. La parte del Mediterráneo que se acerca a la isla de Cerdeña lleva su nombre o el de mar Sardo. Entre las dos islas y la península italiana se halla el mar Tirreno o de Toscana, este último nombre aplicable especialmente a su parte norte, donde se halla la pequeña isla de Elba y se elevan mucho los fondos marinos. En el sur, las aguas del Tirreno, que llega hasta Sicilia y Calabria, con las islas Lípari y otras, cubren las mayores hondonadas de esta región del Mediterráneo italiano, pues hay puntos en que la sonda se acerca a los 4.000 m.

Al este de la península se extiende muy engolfado hacia el norte el Adriático: mar poco profundo, lleno de islas y penínsulas en su lado oriental, más rectilíneo en la costa de Italia. Termina en los golfos de Quarnero y Venecia, quedando en medio la península de Istria. Al sur de Sicilia están el mar de este nombre con las islas Pantelaria, Malta, Lampedusa y otras, y luego el mar de las Sirtes.

Por el mar y canal de Sicilia, por el estrecho de Mesina entre Nápoles y Sicilia y por el canal de Otranto y viniendo del Adriático, se pasa al mar Jónico, ya en el Mediterráneo oriental. Allí están las mayores hondonadas, superiores a 4.000 metros, alcanzándose los 4.925 m. al sur del cabo Matapán.

Cerca de Grecia y delante de la entrada del golfo de Corinto, Lepanto o Epacto, que los tres nombres ha llevado, están las islas Jónicas. Dicho golfo llega hasta el istmo de Corinto, que une a la Grecia continental con la península de Morea o Peloponeso, istmo que desde fines del pasado siglo se halla cortado por un canal, comunicación directa hoy entre el már Jónico y el mar Egeo. A éste, pues, se pasa por dicho canal o por los mares del sur de Morea. Esta se divide en tres prolongadas penínsulas terminales, en la central de las cuales entra en el mar el cabo Matapán, sombrío y alto promontorio que cae a pique sobre las aguas y es lo más meridional de la Europa oriental (salvo alguna de las islas inmediatas), situado en los 36° 23' de latitud norte.

Los peligros de la navegación por las inmediaciones de este cabo se evitan pasando por el nuevo canal, que los antiguos intentaron ya abrir. Las dificultades fueron tantas, que para exponer la imposibilidad de una empresa decían que «era tan imposible como cavar el istmo de Corinto». Y, sin embargo, en nuestros días se ha hecho lo que ni Periandro, ni Demetrio Poliocetes, ni Nerón pudieron conseguir. En diez años (1882-1893), y por iniciativa y proyecto del general húngaro Turr, se excavó en la parte más estrecha del istmo un canal de 6.345 m. de largo. Las aguas del mar Jónico que entran en el golfo de Lepanto se han mezclado con las del golfo de Egina, en el mar Egeo, y las naves pasan a través del llano en que se celebraban los famosos Juegos Ístmicos.

El mar Egeo o Archipiélago *(Arje-Pelagos*, o sea, principal piélago o mar) está lleno de islas. Por esto en la nomenclatura geográfica el vocablo archipiélago indica «conjunto de islas», significación, como se ve, muy distinta de la que etimológicamente tiene la palabra. Esas islas son las llamadas Cícladas y Esporadas, y el mar queda limitado al sur por el arco que forman las islas Cerigo, Creta, Caso, Scarpanto y Rodas. En todo este conjunto de islas se confunden Asia y Europa.

Al nordeste del mar Egeo, entre el Asia Menor y la primitiva Europa o antigua Tracia, se abre la gran avenida marítima con su ensanche, el mar de Mármara. Este mar, y antes el canal de los Dardanelos o Helesponto, y después el Bósforo, ponen en comunicación el Egeo con el mar Negro. El Bósforo, canal de Constantinopla o de Estambul, parece un río, pues hay lugares donde la anchura apenas excede de 500 m., y por él, en violenta corriente, pasa el agua del mar Negro al de Mármara y luego al Egeo.

El mar Negro es el primitivo *Ponto Axenos*, el «mar inhospitalario», nombre bien merecido por sus temibles vientos y su cielo oscuro y tempestuoso que inspiraba terror a los antiguos navegantes. Luego los griegos, cuando las costas de aquél se poblaron o colonizaron, le llamaron *Euxino*, «hospitalario». *Kara Denguis*, dicen los turcos; *Chernoe More*, los rusos; lo cual equivale a mar Negro. Tiene el mar Negro una profundidad media de 1.830 m.; la mínima es de unos 180 en el extremo noroeste; la máxima, en el centro, llega a 2.245.

A la costa europea de Rusia corresponden las últimas estribaciones occidentales del Cáucaso, en línea prolongada por las altas tierras del sur de la península de Crimea y los fondos submarinos de 200 m. y algunos de menor profundidad que van a emerger en las inmediaciones de Varna, en Bulgaria, para ir subiendo hacia las cumbres de los Balcanes. Entre Crimea y el extremo de la región caucásica europea se ha formado el mar llamado de Azov, más bien un gran pantano, con el istmo de Perekop y el estrecho de Kerch.

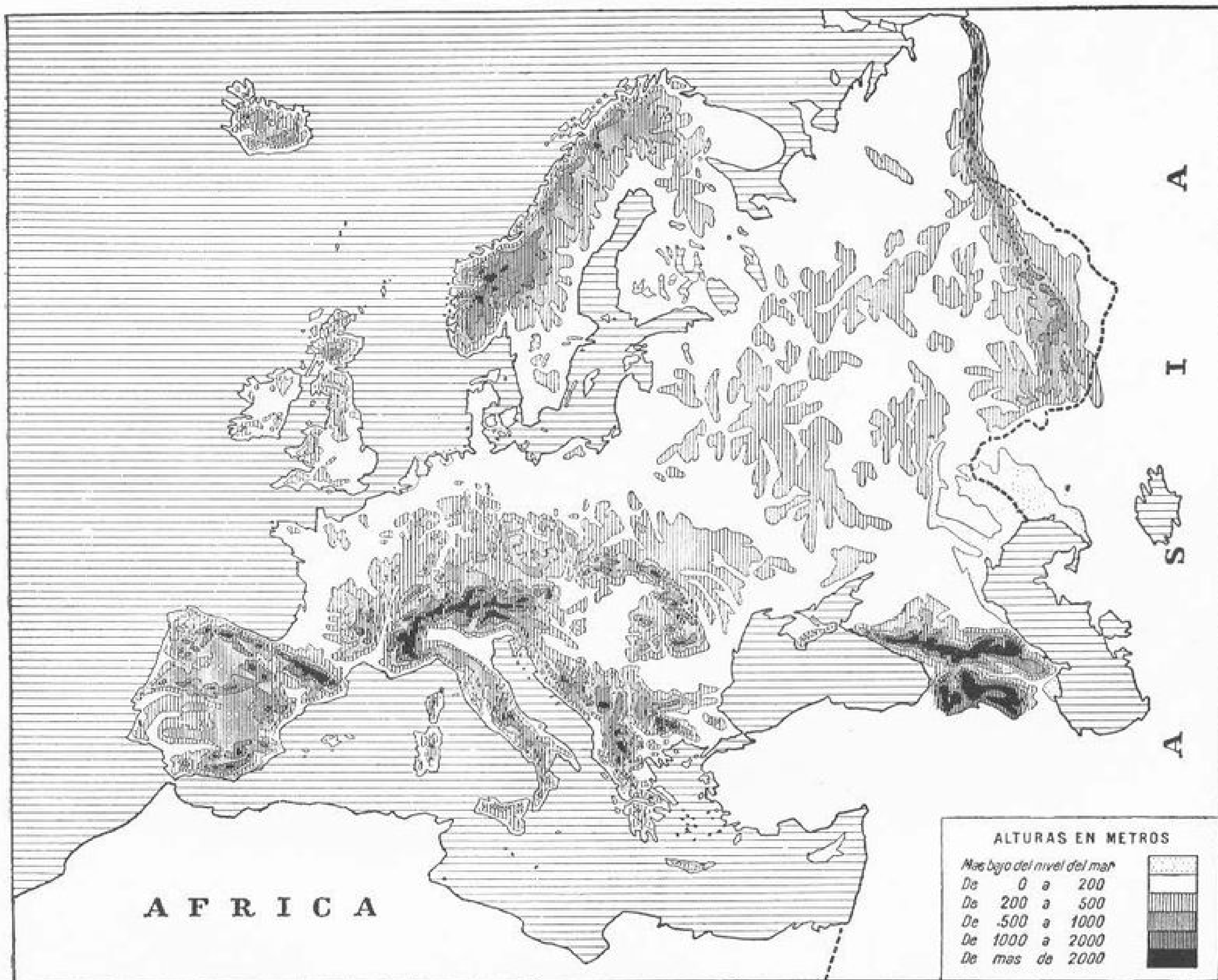
Es enorme la cantidad de agua dulce que el Danubio y otros ríos llevan al mar Negro, cuyas aguas por tal motivo contienen mucha menos sal que el resto del Mediterráneo. La que tiene se debe en parte a la contracorriente que de éste le llega por el mar de Mármara y los estrechos.

Más allá de Creta y de las islas adyacentes, el Mediterráneo penetra entre el Asia Menor y Egipto, frente al litoral de Siria y Palestina: es el mar de Levante, en el que hacia el nordeste se halla la isla de Chipre.

Aparte los Océanos y los que pueden llamarse Mediterráneo australasiático (mar de la Sonda y adyacentes, o sea, lo que también suele denominarse mar de las Indias orientales) y Mediterráneo americano (golfo de Méjico y mar de las Antillas), el Mediterráneo europeoafricano es el mayor mar del mundo. Su superficie es de 2.966.000 km.². En línea recta, por el paralelo 36°, desde el estrecho de Gibraltar al golfo de Alejandreta, mide 3.650 km. La máxima anchura en línea recta de meridiano, desde las inmediaciones del monte Argentaro, en Italia, hasta la isla Yerba, en Túnez, es de 975 km. Si oblicuamos algo, desde el litoral oeste del golfo de Génova a las inmediaciones del Ras Sem, en la costa libia de la península de Barca, pasando por el estrecho de Mesina, llegaremos a los 1.700 km.

A pesar de su gran extensión y, por consiguiente, de la enorme cantidad de agua que contiene, y a pesar de las lluvias y del gran desarrollo de sus costas, por las que desaguan numerosos ríos, la evaporación es tal que el Mediterráneo iría desapareciendo si no recibiese de continuo las masas de agua que le dan el Atlántico y el mar Negro, sobre todo el primero. Calcúlase que anualmente la evaporación absorbe una capa de metro y medio de espesor, que representa una cantidad de agua tres veces mayor que la que recibe. El Océano suple esta merma por una corriente constante que entra por el centro del estrecho de Gibraltar.

Las aguas dulces de ríos y lluvias que se mezclan con el mar en la superficie son las que se evaporan, y como las que envía el Océano son saladas, resultaría que poco a poco iría aumentando la salinidad del Mediterráneo. Pero hay una circunstancia que lo impide. Como hemos dicho, por el centro del estrecho pasan las aguas del océano al Mediterráneo, y a la vez existen dos contracorrientes laterales que sacan al Océano las aguas interiores de aquél, las que más pesan, las más saladas. La causa de estas contracorrientes se explica bien. Las olas de la corriente oceánica central van sobre fondo de curva desde profundidades de más de 1.000 m. hasta unos 300, y de repente se abre un abismo que baja rápidamente por cantiles o escalones a 500, 600, 700, 800, 1.000 y 1.500 m., y al ir cayendo el agua como gigantesca catarata submarina hasta aquella profundidad, prodúcense



En contraste con las altas cordilleras y mesetas (Pirineos, Meseta ibérica, Macizo Central francés, Alpes y otras montañas centrales; Cárpatos, Balcanes, Cáucaso, Montes escandinavos), una inmensa llanura se extiende en semicírculo desde el sudoeste de Francia hasta Crimea. Destacan también la puszta húngara, la llanura rumana, la oriental inglesa, el valle del Po y los de los ríos ibéricos. Obsérvese el escaso relieve de la Europa oriental.

El macizo del Monte Blanco en el que convergen las fronteras francesa, suiza e italiana, es la mayor elevación de Europa (4.810 m.) y sus ventisqueros tienen una superficie de 422 km.[2] *(Foto Archivo.)*

Mapa esquemático de los Alpes, con las divisiones generalmente establecidas, sus vertientes y los principales lagos que forman parte del sistema.



Desde el Tondi (2.327 m.), al que conduce un teleférico que parte de la afamada estación de Cortina d'Ampezzo, se alcanza una magnífica vista sobre los Dolomitas. *(Foto B. Q.)*



La voz *alp* significa pasto de altura, y de aquí el nombre de los Alpes. Campesino suizo segando uno de esos alps entre cumbres y abismos de impresionante grandeza. *(Foto Gemmerli.)*

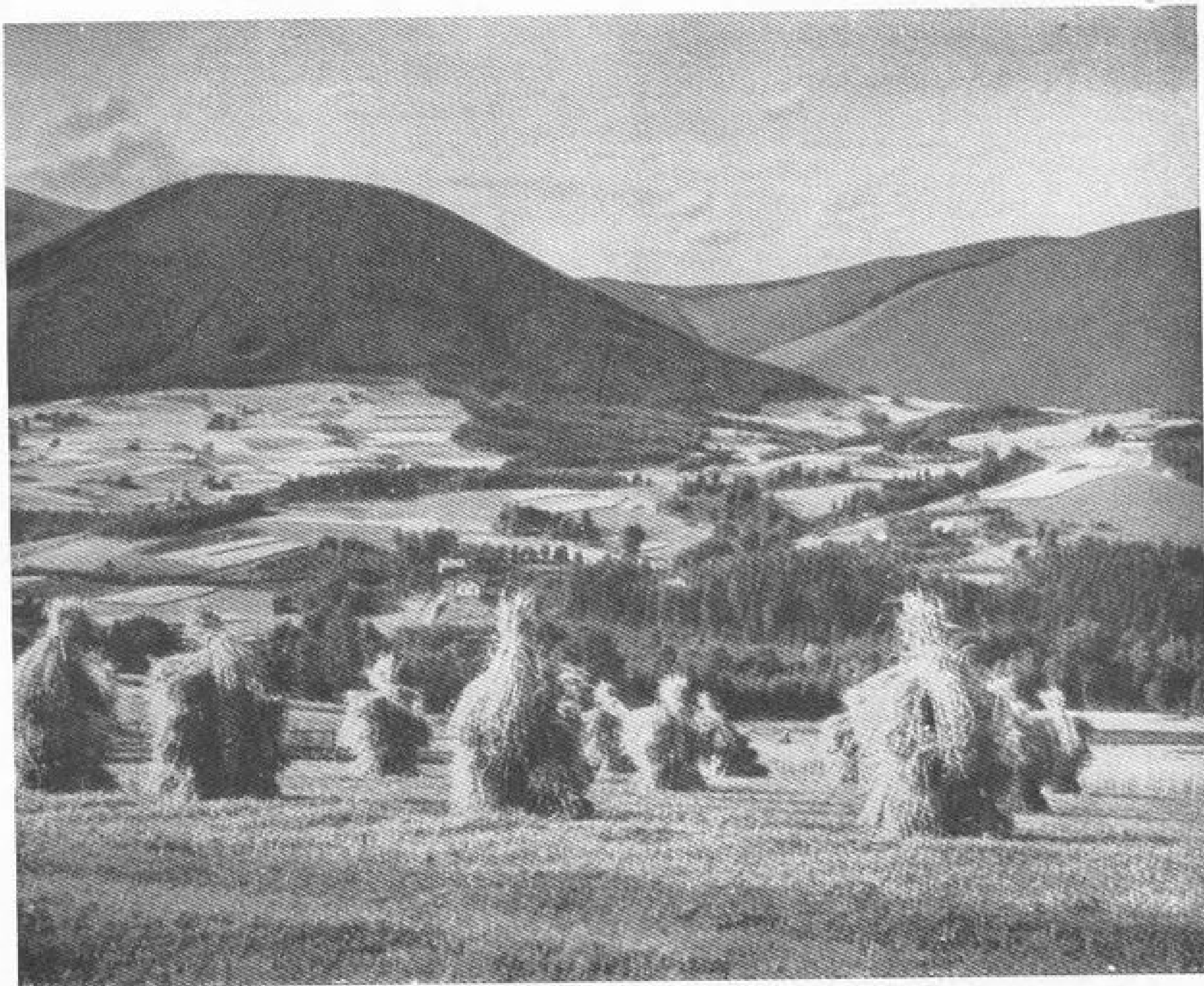


Glaciar de Pasterze y monte Glockner, que se eleva a 3.798 m. en la Carintia austríaca. A su pie se encuentra la población de Heiligenblut, centro de deportes de alta montaña. *(Foto Benesch-Oe. V. W.)*



En el Pirineo aragonés, la región de Candanchú ha adquirido gran renombre para la práctica de los deportes de nieve. *(Foto Campañá-Puig Ferrán.)*

El contrafuerte granítico de "els Encantats" en el Pirineo leridano, cuya cima Peguera alcanza 2.988 m. *(Foto Campañá-Puig Ferrán.)*



Son los Cárpatos un macizo montañoso de una longitud de 1.300 km. que, describiendo un arco, se extiende entre los Alpes y los Balcanes. Abundan en las cumbres los bosques, y en los valles los cultivos. *(Foto Ullstein)*



Los montes Balcanes se extienden por la península del mismo nombre en una extensión de 600 km., por 50 a 100 de anchura. Su punto culminante es el Iumrukchal (2.375 m.) *(Foto Leif Geiges.)*



El Cáucaso, macizo imponente que en una longitud de 1.200 km. va del mar Negro al mar Caspio, entre Europa y Asia. Lo domina el Elbruz, de 5.633 m. *(Foto Ullstein.)*

Aspecto del Romsdal en invierno. Es el macizo más elevado de la montuosa Noruega. *(Foto Normann Enerett.)*

remansos laterales que se extienden a uno y otro lado de la corriente central y arrastran en sentido inverso, es decir, de este a oeste, las aguas del Mediterráneo.

De la profundidad del Mediterráneo se han hecho ya algunas indicaciones. Generalizando ahora, podremos dividirlo en cuatro grandes cuencas: la baleárico-sarda, entre las Baleares y la isla de Cerdeña, con sondas conocidas de algo más de 3.000 m.; la del mar Tirreno, que se acerca a 4.000; la del Jónico, que pasa de 4.500, y la del mar de Levante, de 3.000 o poco más.

Hay menor profundidad en el norte que en el sur, salvo entre Sicilia y las costas africanas, y en las inmediaciones de las bocas del Nilo e istmo de Suez, donde el fondo sube mucho. Las plataformas y mesetas submarinas más anchas y de más suave bajada en el litoral europeo son las de los mares de Valencia y de las Baleares y golfo de León, el mar Tirreno del Norte, el Adriático, el mar Egeo y la costa oeste y noroeste del mar Negro. La profundidad media del Mediterráneo está calculada en 1.429 m.

En cuanto a vientos, en el Mediterráneo occidental el levante y el maestral o mistral ocasionan daños por su violencia y aquél también por su tenacidad. Los vientos terrales en pugna con las virazones y otras corrientes suelen producir grandes turbonadas. Hacia las Baleares y costa de Argelia el viento del norte es un verdadero azote. El mistral y otros vientos del noroeste son duros, furiosos, fieros como el león (de aquí *Sinus leonis)*, en el golfo de este nombre. En el mar Negro reina el terrible *bora*, y semejante y de igual nombre es otro viento muy temido de las gentes del Adriático. Los vientos de la parte oriental siguen generalmente una misma dirección desde las costas de Siria hasta el estrecho de Gibraltar, adonde llegan convertidos en levante. A veces, sobre todo en lo fuerte del verano, el simún africano llega al Mediterráneo y trae insoportable calor y fino y arenoso polvillo que empaña la atmósfera y dificulta la respiración; lo llaman *siroco* en Sicilia y Nápoles, y *jaloque* en las Baleares.

De las corrientes marinas, la principal es la del estrecho, que va de oeste a este y que alcanza su máxima velocidad, de 9 a 10 km. por hora, en las inmediaciones de Tarifa, velocidad que disminuye poco a poco a medida que las aguas de la corriente se difunden en el Mediterráneo, tomando distintos rumbos al tropezar con cabos, islas y escollos y al embocar pasos y canales. En el sur conserva su dirección este hasta más allá de Sicilia. En el mar Balear y en algunos de Italia se dirige hacia el norte.

Se dice que no hay mareas en el Mediterráneo, lo cual no es cierto, porque el influjo de las del Atlántico se nota en la parte occidental de aquél, y aun algo en los extremos septentrional y meridional, como el golfo de Venecia y el mar de las Sirtes. Además, en varios lugares, y relacionadas con los movimientos de la luna, hay elevaciones y depresiones más o menos sensibles, aunque de escaso o ningún interés para la navegación.

Desde el punto de vista geológico, el Mediterráneo actual es un mar moderno. Se ha formado a consecuencia de cataclismos posteriores al terciario. Hubo fracturas, dislocaciones, levantamientos, hundimientos producidos por fuerzas internas en relación con el círculo de volcanes que rodea a la Tierra por estas latitudes, zona que en gran parte coincide con la de terremotos, a pesar de ser tan diferentes, según los geólogos modernos, las causas de unos y otros fenómenos. Es la zona de terremotos y volcanes que caracterizan a las regiones de unión entre las masas continentales del norte y del sur. Así como el istmo australasiático (islas de la Sonda) y el istmo oriental americano (Antillas) se rompieron en pasadas edades, y más pronto o más tarde se romperá el istmo occidental o actual América Central, lleno de volcanes y casi en continuo movimiento, rompiéronse tam-

bién los istmos que unían Europa con Africa por Gibraltar y por Sicilia y al oriente con Asia por la Egeida.

Las alturas submarinas que culminan y emergen con la isleta Alborán y los bancos e islotes del canal de Sicilia, señalan el lugar ocupado por los antiguos istmos. Las islas del Archipiélago son restos de la antigua Egeida.

Y seguimos en período de formación. Continúan en actividad los volcanes (Strómboli, Etna, Vesubio, Santorín), tiembla la tierra desde el sur de España hacia Italia y Grecia y aparecen y desaparecen islas. Al norte de Creta están las Kaimene, del grupo Santorín, isletas «nacidas» una tras otra en los tiempos históricos, desde el siglo II a. de J. C. hasta nuestros mismos días, y cerca de Pantelaria, al sur de Sicilia, surgió, en 1831, la isleta Julia, hundida a los pocos meses y convertida en peligroso escollo.

Las tierras en uno y otro lado, en Europa y Africa, están en continuo movimiento de ascenso y descenso. En unas partes, como en Túnez, Baleares, Sicilia, la costa sube, el mar se retira; en cambio, el istmo de Suez se hunde, los islotes venecianos bajan, y las rocas del estrecho de Gibraltar se separan más y más de siglo en siglo.

EL RELIEVE DE EUROPA

Los rasgos fundamentales que dan la fisonomía geográfica de un país son el contorno y el relieve. Desde el mar de Kara al mar de Levante hemos contorneado todo el litoral de Europa, señalando sus caracteres, que tanto influyen en las condiciones geográficas de los continentes, en los pueblos que en ellos viven y en las relaciones que éstos mantienen entre sí.

Obsérvase desde luego el desarrollo enorme del litoral en relación con el contorno geométrico. El trapezoide europeo presenta sus lados marítimos cortados y recortados de modo extraordinario, con trozos o masas de tierra emergida, grandes o chicos, desprendidos o casi desprendidos, que forman innumerables islas y penínsulas. Imposible precisar la relación numérica entre el desarrollo de la supuesta línea recta de los lados y el que en realidad tienen, apreciando todas las inflexiones de la costa y de las islas e islotes adyacentes.

Los grandes desprendimientos peninsulares e insulares que dan al contorno de Europa la máxima irregularidad, son las penínsulas Escandinava, Ibérica, Itálica y Eslavogriega y las Islas Británicas. Prescindiendo de ellas, la figura trapezoidal de Europa se convertiría en una especie de triángulo rectángulo, uno de cuyos catetos o lados menores es el confín con Asia y el otro queda representado por una línea tirada desde el mar Caspio al golfo de Vizcaya; la hipotenusa será la línea que va desde dicho golfo al mar de Kara.

Toda esta masa continental europea, dada su forma triangular, va estrechándose de este a oeste en dirección del vértice extremo a partir de la línea de 4.000 km. correspondiente al istmo eurásico. Entre Leningrado y Odessa ya no hay más que 1.500 km.; de Hamburgo a Trieste, son 940; de Amberes a Génova, 840; de Ruán a Marsella, 750; de Burdeos a Narbona, 400. De este a oeste la mayor distancia se halla entre los 48° y 50° de latitud norte, es decir, desde el país de los Kirguises al cabo Finisterre francés; unos 4.000 km. Claro es que teniendo en cuenta las penínsulas las dimensiones aumentan. Del cabo Matapán al cabo Norte hay 3.900 km., y la mayor longitud de Europa, desde el cabo de San Vicente a los montes Urales, cerca de Ekaterinenburg, es de 5.500.

En cuanto al área de Europa, incluyendo las islas del mar Glacial que le corresponden, es, en cifras redondas, de 10.050.000 km.^{2}. Sin las penínsulas y

grandes islas, queda reducida a 7.500.000, y de éstos las tres cuartas partes corresponden a la Europa oriental.

Hay diferencias muy señaladas entre la Europa oriental y la Europa occidental. Esta puede también denominarse Europa peninsular, porque en ella se encuentran las grandes penínsulas. La Europa oriental, muy parecida al Asia occidental del norte, es la inmensa llanura rusa que entra en el centro de la Europa occidental por las planicies más o menos pantanosas y lacustres de Volinia, Lituania, Polonia y Prusia Oriental. Es la vasta plataforma que desde época remota se ha mostrado refractaria a plegamientos y dislocaciones. Casi todo son rocas sedimentarias en capas horizontales. No faltan alturas aisladas por la erosión, algo alineadas de sudoeste a nordeste; pero apenas descuellan algunos centenares de metros.

El contacto entre esta Europa y la occidental corresponde a la zona que va desde el extremo sudeste del mar Báltico al Bósforo o canal de Estambul. La Europa occidental, caracterizada por las deformaciones y roturas de su contorno y por los grandes pliegues y complicado relieve del suelo, se puede considerar dividida en cuatro regiones: la central, con la mole alpina y sus dependencias inmediatas; la meridional o del Mediterráneo, con sus tres grandes penínsulas; la septentrional continental, con las llanuras que van desde Rusia a Flandes y los grupos orográficos del sur independientes del levantamiento alpino, y la insularpeninsular del norte, con las Islas Británicas y Escandinavia.

Las grandes moles orográficas de Europa se encuentran, pues, en la parte occidental y, dentro de ella, en el centro y sur, alrededor del Mediterráneo, cubriendo con cadenas altas por lo general, las tres penínsulas meridionales, y levantándose más compactas, majestuosas y elevadas en el sistema alpino, del que arrancan hacia la Europa central líneas de montañas y alturas de menor relieve, cuyo pie describe un arco desde el mar Negro a los Pirineos.

En este arco de montañas se hallan las más modernas en la sucesión de las edades geológicas, el pliegue alpino, cuyo paroxismo, ya casi en los albores del cuaternario, plegó y levantó todo el borde meridional, entre la Indochina y Marruecos, del gran continente formado por el Asia septentrional, Europa y el norte de Africa. Entonces se produjeron en la tectónica de Europa grandes cambios; los terrenos antiguos cedieron y se formaron depresiones, ya valles más altos que el mar, como el del Guadalquivir y el Ebro, ya más bajos, que se inundaron, como las llanuras del Po y de Hungría, o bien se hundieron como la Egeida, la región tirrena y el mar de Mármara.

Cuando esto sucedió, existían ya los Pirineos, los Cárpatos y sus derivaciones hacia el sudeste, los núcleos montañosos de Córcega y Cerdeña, y aun, según muchos geólogos, una antigua región alpina; por lo cual los Alpes, más que montañas modernas, son montañas viejas que han ido rejuveneciéndose, como consecuencia de las últimas convulsiones de la tierra y de los fenómenos producidos durante los períodos glaciales, a los cuales deben los Alpes su actual fisonomía.

Al nordeste los Alpes se sueldan con los Cárpatos y al sudeste con las cordilleras dináricas del país de los Balcanes; pero siempre el tipo alpino es de apariencia más moderna que el carpático y dinárico, porque en éstos fue menor la influencia de las glaciaciones y habían surgido antes, durante el mioceno. Este terminó con el cataclismo que produjo el levantamiento de los Alpes occidentales, anterior al de los Alpes centrales, ocurrido al fin del plioceno.

Más al oriente, pasadas las moles montañosas de los Alpes de Transilvania y de los Balcanes, se hallan los campos de hundimiento que llenaron las aguas del mar Negro, limitados al norte por línea de alturas sumergidas y emergidas, que,

según algunos geólogos, señalan por esta parte la continuación de Europa del gran levantamiento himaláyico caucásico, que surge con las montañas del sur de Crimea. Otros geólogos niegan esta conexión.

Según el diagrama de líneas directrices del sistema alpino, trazadas por Suess, los Alpes comienzan cerca de Génova, y el conjunto de sus pliegues por el noroeste de Italia y sudeste de Francia y por Suiza forma una curva que lleva primero dirección de sur a norte y luego se dobla gradualmente hacia el este a modo de haz de sucesivas cordilleras. La más septentrional de las líneas directrices correspondientes a este haz rodea la extremidad meridional de las montañas de Bohemia y forma luego el arco de los Cárpatos, que desborda sobre parte de los Sudetes y de la plataforma rusa. Esa misma línea, girando poco a poco, va hacia el noroeste en Moravia, hacia el norte en Galitzia y hacia el este y sudeste en Moldavia y Valaquia. Otra línea directriz pasa a lo largo del lago Balaton y se dirige hacia el sudeste; es el eje de las montañas del centro de Hungría. En Transilvania encontramos un fragmento de arco situado en el interior del recodo que describe el río Maros; es el borde del Erzgebirge de Transilvania.

Al oeste y por el sur los Apeninos comienzan en la orilla del golfo de Génova por una curva convexa hacia el norte y en seguida toma la cordillera dirección sudeste. En Sicilia la línea va de este a oeste, como continuación de las montañas de Calabria, hacia la extremidad nordeste de la isla. Se vuelve a encontrar la línea en el norte de Africa, en dirección oeste sudoeste; dobla al norte y pasa a España por el estrecho, uniendo los pliegues del norte de Africa con el sistema Penibético.

Tales son los principales ejes de plegamiento del sistema alpino, escalonados en Europa desde la meseta hispánica a la plataforma rusa. Dentro de este sistema hay masas montañosas en cierto modo extrañas y de estructura especial, como las cordilleras serbocroatas y los Pirineos, si bien hay quien incluye a éstos en el grupo de las cadenas alpinas.

Según se ve también, el sistema alpino viene de Asia y entra en Africa, o a la inversa. Por esto podría también decirse que es un error geográfico suponer que Africa empieza en el estrecho de Gibraltar o en los Pirineos, y Asia en el Bósforo, siendo bien notorio, en sentido realmente físico geográfico, que es Europa la que se extiende hacia el Atlas, Abisinia, el Líbano y el Taurus, comprendiendo todo el Mediterráneo.

La comisión nombrada por el Comité Geográfico Nacional, en cumplimiento de un acuerdo del Congreso geográfico italiano reunido en Génova en 1924, y a la que se encargó que estableciera los límites y los nombres propios de las varias secciones del sistema alpino, resolvió adoptar en lo posible los nombres tradicionales autorizados ya por el uso. La distribución y los correspondientes límites son:

ALPES OCCIDENTALES. — Alpes Marítimos, desde el puerto o paso de Cadibona al de la Magdalena. — Alpes Cocios, hasta el paso de Mont Cenis. — Alpes Graios, hasta el Pequeño Ferret. — Alpes de Provenza, los que flanquean por el oeste a los Alpes Marítimos. — Alpes del Delfinado, los que flanquean por el oeste a los Alpes Cocios y parte de los Graios. — Prealpes de Provenza, que se apoyan en los Alpes de Provenza, descendiendo hacia el mar. — Prealpes del Delfinado, que desde los ríos Drac y Durance bajan hacia el Ródano. — Prealpes de Saboya, que se apoyan en los Alpes Graios y del Delfinado, y bajan hacia el lago de Ginebra y el Ródano.

ALPES CENTRALES. — Alpes Peninos, desde el paso del Pequeño Ferret al del Simplón. — Alpes Lepontinos, del Simplón al del Spluga. — Alpes Réticos, del

Spluga al Brenner. — Alpes Berneses, entre los ríos Ródano y Reuss, flanqueando por el norte a los Alpes Peninos y parte de los Lepontinos. — Alpes de Glaris, entre el curso superior del Reuss y parte del Rin; se extienden al norte de los Alpes Lepontinos. — Prealpes Lombardos, entre el lago Mayor y el río Adige; se apoyan en el lado meridional de los Alpes Lepontinos y Réticos. — Prealpes Suizos, entre los lagos de Ginebra y de Constanza; se apoyan en el lado norte de los Alpes Berneses y de Glaris. — Prealpes Bávaros, entre el lago de Constanza y el Rin; se apoyan en el lado norte de los Alpes Réticos.

Alpes Orientales. — Alpes Nóricos, del paso de Brenner, por el pico de los Tres Señores, al paso de Dobbiaco, y del pico de los Tres Señores, por el paso de Arl, al de Schober y al del Obdach. — Alpes Dolomíticos, la sección del arco alpino frente a la parte comprendida entre los pasos de Dobbiaco y del Monte Cruz del Comélico. — Alpes Cárnicos, del paso del Monte Cruz al del Camporosso. — Alpes Julios, del Camporosso al paso del Vrata. — Prealpes Vénetos, entre los ríos Adige e Isonzo, apoyados en los Alpes Dolomíticos, Cárnicos y Julios. — Prealpes del Carso, entre el curso inferior del Isonzo y el golfo de Quarnero; bajan de los Alpes Julios hacia el mar. — Prealpes del Salzburgo, entre los ríos Inn y Traun, apoyados en el lado norte de los Alpes Nóricos. — Prealpes Austríacos, últimas ramificaciones del sistema alpino hacia Viena y el Danubio, y unidos a los Alpes Nóricos en el paso del Schober. — Prealpes de Estiria, se apoyan en los Alpes Nóricos y bajan hacia la llanura danubiana. — Prealpes Karawanken-Bacher, se apoyan en los Alpes Nóricos y Julios, extendiéndose al este entre los ríos Drave y Save hacia la llanura danubiana.

Se dan también otros muchos nombres a secciones varias del sistema alpino, y en Europa y fuera de ella hay montañas llamadas Alpes que nada de común tienen con éstos.

Con la génesis y sucesivas transformaciones de la región alpina se relacionan las divisiones que hacen los geólogos, clasificando los Alpes en cristalinos, calizos, pizarrosos, etc., y unos y otros en altos y bajos Alpes. Las divisiones geológicas son bastante deficientes. La estructura de los Alpes es muy complicada, y por consiguiente, muy difícil la clasificación. Respecto a la altura, suele denominarse bajos Alpes a los que no pasan de los 2.000 m. de altitud; por lo general, calizos y pizarrosos, y los más adecuados a la vida orgánica, con bosques y campos, y mayor actividad agrícola e industrial. Los altos Alpes llegan hasta la zona de nieves perpetuas, y en sus valles no muy elevados hay alguna vegetación, pastos y ganadería. En la parte occidental donde se marca más la curvatura de los Alpes, están las mayores alturas (Monte Blanco, 4.810 m., la máxima altura de Europa), con numerosas moles glaciares. Al este el bombeamiento de la montaña se aplana y extiende, y la altitud disminuye. Los Alpes son mucho más anchos al este que al oeste y los glaciares se van reduciendo y desaparecen conforme se avanza hacia las llanuras danubianas.

Tocando casi con los Alpes septentrionales se hallan las montañas del Jura, consideradas como parte del sistema alpino. El Jura describe un arco convexo hacia el noroeste, cuyo extremo meridional está muy próximo de aquéllos. Es un conjunto de mesetas y cadenas, de formación secundaria, aproximadamente paralelas, con profundos valles y grandes circos de erosión. No lejos y al oeste se hallan las formaciones graníticas, aún más antiguas, del centro de Francia; las comarcas montañosas o amesetadas del Cantal, del Dore, del Morvan; baja luego el terreno, pero reaparecen en Normandía y Bretaña las potentes ramificaciones

del núcleo granítico central, en relación, como luego veremos, con uno de los grandes pliegues europeos de las primeras edades de la tierra.

Hacia el este la estructura de las tierras comprendidas entre el borde norte de los Alpes y las costas del mar del Norte es muy complicada. Las montañas antiguas tienen su principio en la Selva Negra, siguen por Baviera hacia el Fichtelgebirge y el Erzgebirge, y continúan hasta los Sudetes. Pero esta zona de rocas primitivas se interrumpe con la planicie triásica del sudoeste de Alemania. Terrenos triásicos y jurásicos son los que hay entre el curso del Danubio al sur, de la Selva de Turingia al nordeste y el Odenwald y la Selva Negra al oeste. Se trata del triángulo triásico, dividido por el valle cuaternario del Rin medio en dos partes casi iguales y cuyos vértices hacia Basilea están constituídos por los surgimientos plutónicos de los Vosgos y la Selva Negra, al mismo tiempo que forma su base la extensa mancha de terrenos primarios en que están el Eifel y el Hunsruck, punto por donde rompe violentamente el Rin desde Maguncia a Colonia, continuando los mismos terrenos al otro lado del río, por el Taunus y el Westerwald, y siguiendo más al este las múltiples erupciones volcánicas que surgen en mil pasajes de la banda triásica oriental interpuestas entre los montes de Bohemia y los jirones cretácicos de Westfalia y Hannover que forman su terminación al norte.

Nos hallamos precisamente en el campo de la antiquísima cordillera Hercinia o Varisca (de los antiguos variscos, pueblo del Vogtland, en Baviera), cuyos fragmentos son la mole riniana, o sea las alturas reunidas de las Ardenas, Eifel, Westerwald y Sauerland, el Hunsruck y el Taunus; las montañas del Rin, o sea el Spessart, Odenwald, los Vosgos y la Selva Negra; el Harz (la Hercinia), las montañas de Sajonia, es decir, el Erzgebirge y el Fichtelgebirge, el Frankenalb y el Thuringenwald.

Al norte de estos terrenos montañosos se encuentra la enorme zona llana y baja, de terrenos cuaternarios y modernos, que termina en las costas de los mares del Norte y Báltico, y que partiendo de las bocas del Escalda se extiende por Holanda, Dinamarca y Prusia hasta el interior de Rusia y que por el sur enlaza a espaldas de los Cárpatos con los terrenos terciarios miocenos de Moldavia y Valaquia. Es muy de notar la circunstancia de hallarse separados los Cárpatos de los montes de Bohemia por el enlace de esta zona cuaternaria con los terrenos terciarios del valle del Danubio, formando así paso o puerta común entre Prusia, Austria y Rusia. La etnología y la historia política, sobre todo la de las grandes campañas militares, pueden comprobar el valor y significación que tiene esa puerta o paso en la historia moderna.

El noroeste de la Europa continental, a que antes ya nos referimos, y el sur de Irlanda y de la Gran Bretaña representan con sus montañas el resto de otra cordillera muy antigua, la Armoricana, de los tiempos postcarboníferos. Pero aún hubo otra anterior, el levantamiento más antiguo que registra la historia del suelo europeo y de que dan testimonio las tierras altas de Escocia, las islas Hébridas y el Donegal (norte de Irlanda) por una parte, y por otra las islas Orcadas y Shetland, fragmentos de la antigua Escandinavia y continuación de la cordillera de Noruega. El mar que separa a Escocia de Escandinavia cubre la parte hundida de esa cordillera predevoniana, la cordillera Caledonia. Aún hay otro plegamiento más antiguo, el huraniano, que viene del norte de América, y alcanza a Suecia y Finlandia; data del período cámbrico, en el principio de la era paleozoica. Por esto se dice que Europa empezó a formarse por el noroeste.

Con estos primitivos levantamientos, cuyo campo de acción se extendió por el oeste de Europa, se relaciona la aparición de las primeras tierras y montañas

de la península Ibérica: el frontón de Galicia y norte de Portugal y parte de la cordillera Carpetovetónica.

A pesar de tanta montaña, en Europa predomina la llanura, puesto que su altitud media es inferior a la de los demás continentes. Todos estos cálculos de términos medios son, sin embargo, bastante artificiosos y generalmente hay diferencias entre unos y otros. La altitud media es un resultado de nivelación supuesta del suelo compensando lo alto con lo bajo, y por consiguiente, los resultados a que llegan los calculistas, desde Humboldt hasta nuestros días, varían entre 200 y 300 m. La altitud media de Asia, que es el continente más elevado, se fija entre 850 y 1.000 m.

RIOS Y LAGOS

Una gran línea divisoria interoceánica mediterránea atraviesa diagonalmente Europa desde los Urales, entre los 61° y 61° 30′ de latitud norte, donde se alzan las dos cumbres del Yalping Ner hasta los montes de la Luna, final o principio de la cordillera Penibética, cerca de Tarifa. Al norte y noroeste de esa línea corren las aguas hacia los océanos Glacial y Atlántico; al sur y sudeste, hacia el Mediterráneo y el Caspio.

Esta divisoria y las dos vertientes presentan caracteres muy distintos en las dos Europas: la oriental y la occidental. En aquélla, la divisoria es casi imperceptible en muchos lugares, donde apenas hay relieve y, por consiguiente, el declive se acerca tanto a la horizontalidad que las aguas suelen desbordar y estancarse. En la Europa occidental la divisoria sube, y el caballete que separa una vertiente de otra toma las proporciones de alta montaña.

A partir de los Urales, empieza la divisoria entre ríos del Océano Glacial Artico y ríos del Caspio; al norte el Pechora, el Mezen, el Dvina, el Onega; al sur el Ural y los grandes afluentes del Volga, entre los que sobresale el Kama. La divisoria está determinada por el lomo de tierras, apenas pronunciado en muchas partes, que va aproximadamente de este a oeste hasta las inmediaciones del lago Onega, desde donde toma rumbo al sur para separar el Volga, con sus cabeceras y sus altos afluentes al este, de las aguas que por el oeste van al lago Ladoga y al golfo de Finlandia con el Neva y demás ríos, afluentes de dichos lago y golfo. Allí está la meseta de Valdai, centro de dispersión de aguas de la Europa oriental, que se dirigen a los mares Caspio, Negro y Báltico; es lo más alto de esta divisoria, y, sin embargo, no pasa de los 325 m. de altitud. Allí nacen, además del Volga, el Duna o Dvina báltico, que va a este mar, y el Dnieper, afluente del mar Negro. De la misma meseta de Valdai se desprende un suave lomo de tierras que va de oeste a este formando divisoria entre el Volga alto, al norte, y el río Don, afluente del mar de Azov, al sur. Dicho lomo o línea divisoria forma una especie de martillo, con la que va de norte a sur entre el Volga central y el Don hasta el monte Elbruz, en el Cáucaso, y que en su extremo meridional separa afluentes del Caspio y del Negro.

Desde el Valdai sigue la divisoria principal hacia lo que se ha dado en llamar colinas de Polonia, terreno llano con pendientes muy poco pronunciadas, que separan los valles del Niemen y del Vístula oriental de los occidentales del Dnieper y del Bug y Dniester. Aquí las pendientes se pierden en las llanuras de Polonia, y desaparece por completo la línea general europea de partición de aguas, formándose los vastos pantanos del Pripet, de cuyos bordes descienden por pendientes imperceptibles las aguas que van al Dnieper, al Niemen y al Vístula.

Nos acercamos a los Cárpatos, sube la divisoria y entramos en la parte alta de la Europa occidental. Toma aquélla rumbo general de este a oeste, formando ligera curvatura y ángulos en direcciones varias, hasta los Alpes. Al norte, hacia el Báltico, bajan los ríos Vístula y Oder, y hacia el mar del Norte, el Elba, el Weser y el Rin. Por el sur corre el Danubio, cuyos afluentes del norte forman dos grupos: el del oeste o húngaro, con el Tisza y el Maros, y el del este o moldavo, con el Prut, separados por los Cárpatos orientales y los Alpes de Transilvania. Al sur del Danubio y de sus afluentes meridionales Drave y Save, otra divisoria secundaria formada por los Alpes Ilíricos y los Balcanes, separa la cuenca del Danubio de las vertientes mediterráneas del Adriático, el Jónico y el Egeo.

La divisoria principal que desde los Cárpatos, y muy irregular e intrincada, sigue por el Tatra y los Beskides, los Sudetes orientales y montes de Moravia y de Bohemia se anuda en el Fichtelgebirge con los montes de Franconia y de Suabia y llega a la Selva Negra, desde donde describe un arco muy pronunciado convexo hacia el este, a cuya parte norte corresponden los orígenes del Danubio y en cuya concavidad corre el alto Rin. Estamos ya en plena zona alpina central. Allí se halla el monte San Gotardo, principal centro de dispersión de aguas de la Europa occidental, puesto que en él nacen el Rin, que va al mar del Norte, el Ródano, que va al golfo de León, el Inn, afluente del Danubio y que por tanto lleva sus aguas al mar Negro, y el Tesino, tributario del Po y, por consiguiente, del Adriático.

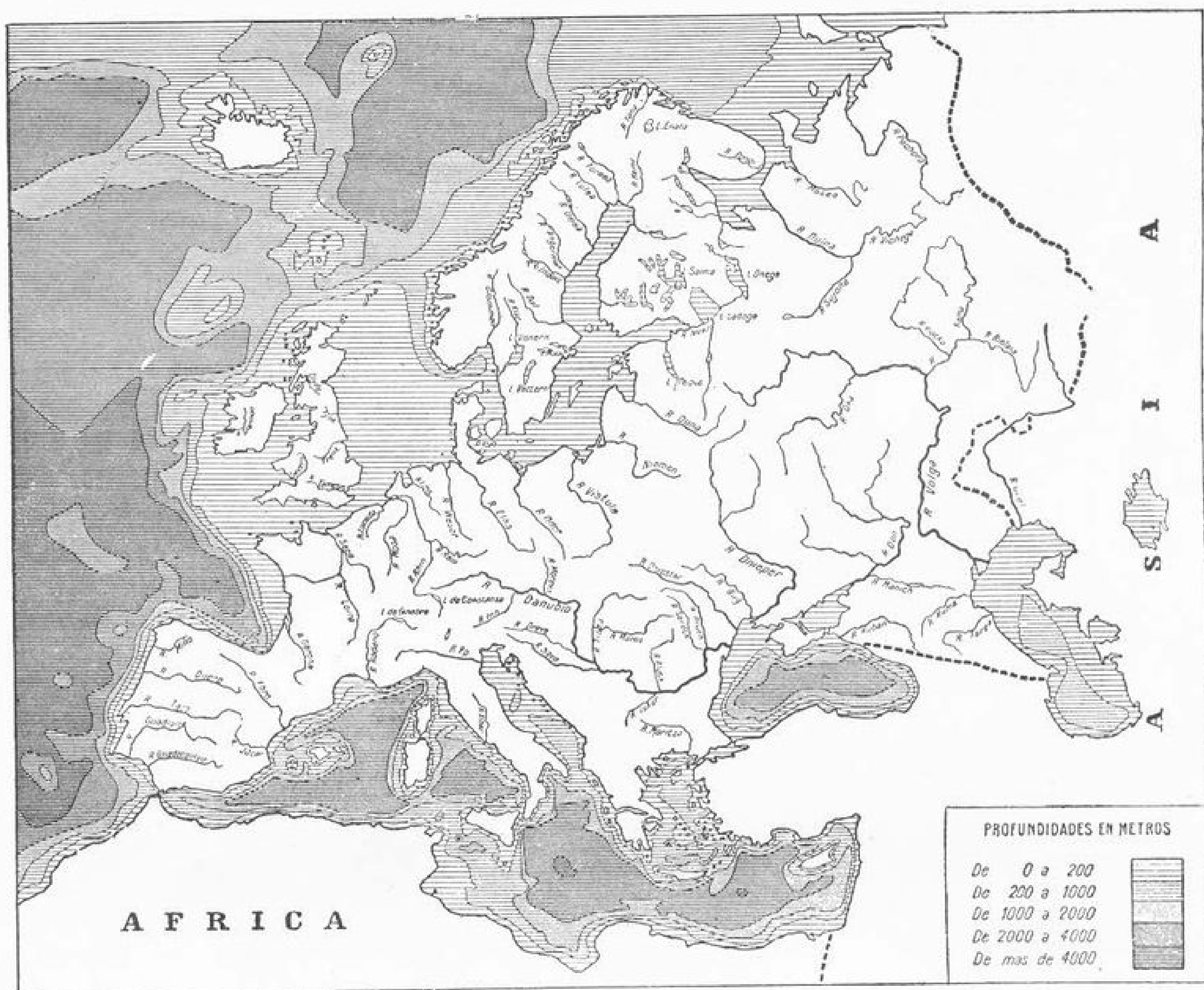
Desde el San Gotardo sigue la divisoria al oeste por el norte del Ródano superior, recoda al nordeste por el Jura y traza una gran vuelta por los Vosgos y las alturas del este de Francia, o sea la meseta del Langres, la Côte-d'Or y los Cevenas y los Corbières. Quedan al este el valle del Ródano Saona y al oeste los ríos de la vertiente atlántica, Sena y Loira.

La divisoria alcanza los Pirineos, y en los montes de Maranges empieza la especie de zeda invertida, cuyos ángulos son Peña Labra en el norte de la península y el monte Chullo al sur y que separa las aguas del Mediterráneo (Ebro) de las del Atlántico (Garona, Duero, Tajo, Guadiana y Guadalquivir). De las inmediaciones del San Gotardo arranca hacia el sur la divisoria italiana, que separa primero el valle del Po del del Ródano, y después, en la península, los ríos del Tirreno de los del Adriático.

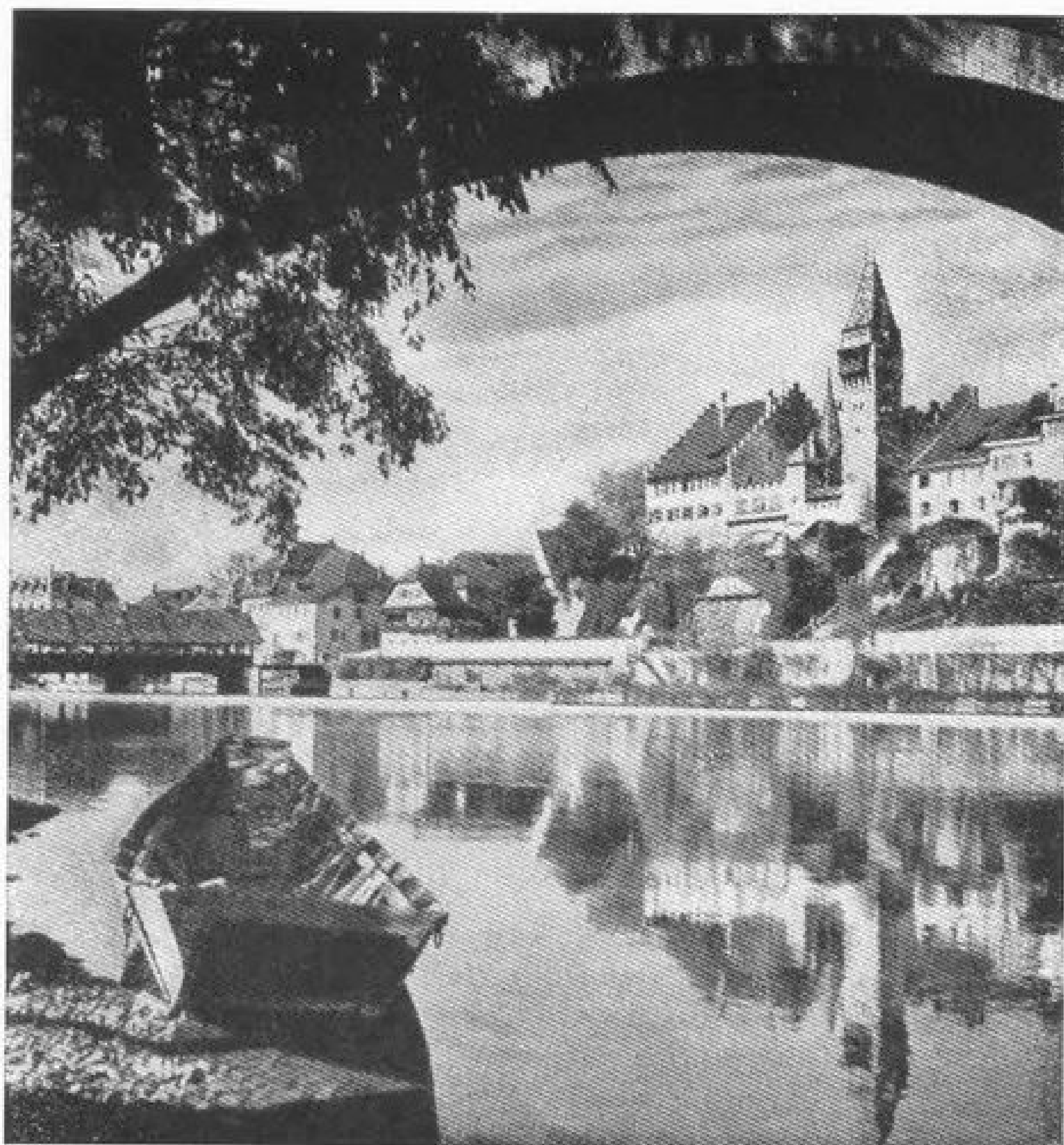
En el noroeste de la Europa occidental divisorias secundarias separan entre sí los ríos de los mares del Norte y de la Mancha. Citaremos, como más importantes, la que desde el Fichtelgebirge y el Frankenalb va hacia el norte hasta los montes del Harz, separando al Werra Weser del Saale Elba, y la que se alza, aunque muy baja, entre el Sena por un lado, y el Mosa y el Escalda por otro, y pasa a la Gran Bretaña, siguiendo de sur a norte y nordeste hasta el extremo de Escocia y de la que es continuación la de los Dofrines y los Kiöl, en Escandinavia, enlazada al nordeste con las leves alturas de Olonets entre la vertiente báltica y la del mar Blanco.

Las aguas de las vertientes citadas se distribuyen en la proporción siguiente: al Mediterráneo el 42 por ciento (27 por ciento al Negro); al Atlántico el 37 por ciento (13 por ciento al Báltico, 11 por ciento al mar del Norte, 13 por ciento al mar de la Mancha y resto del Atlántico); 16 por ciento al Caspio, y 5 por ciento al Océano Glacial Artico.

El río europeo de más largo curso y de mayor cuenca es el Volga: 3.688 km. y 1.400.000 km.² respectivamente. Sigue el Danubio con 2.960 km. de curso y 820.000 km.² de cuenca. Las cuencas de nuestros cinco grandes ríos juntos (Ebro, Duero, Tajo, Guadiana y Guadalquivir) equivalen a la mitad de la del Danubio.



A causa de su extensión comparativamente reducida, Europa no puede competir con los demás continentes por la longitud, caudal y cuenca de sus ríos. El mayor de ellos, el Volga, sólo ocupa el decimonoveno lugar entre los del mundo. Pero más importancia histórica y económica tienen el Danubio, que es el segundo de Europa, y el Rin, que es el noveno. Los ríos más caudalosos de Europa pertenecen a la vertiente oriental, la del mar Caspio y del mar Negro. En este gráfico puede apreciarse también la escasa profundidad de los mares Báltico, del Norte, de Irlanda y canal de la Mancha.



El Reuss baña la población suiza de Bremgarten. Después de atravesar el lago de los Cuatro Cantones desemboca en el Aar, afluente del Rin. *(Foto Schweizerische Zentrale f. Verkehrsförderung.)*

El Danubio a su paso por la ciudad austríaca de Krems, en donde se halla a la altura de 221 m. *(Foto Hubmann-Oe. V. W.)*

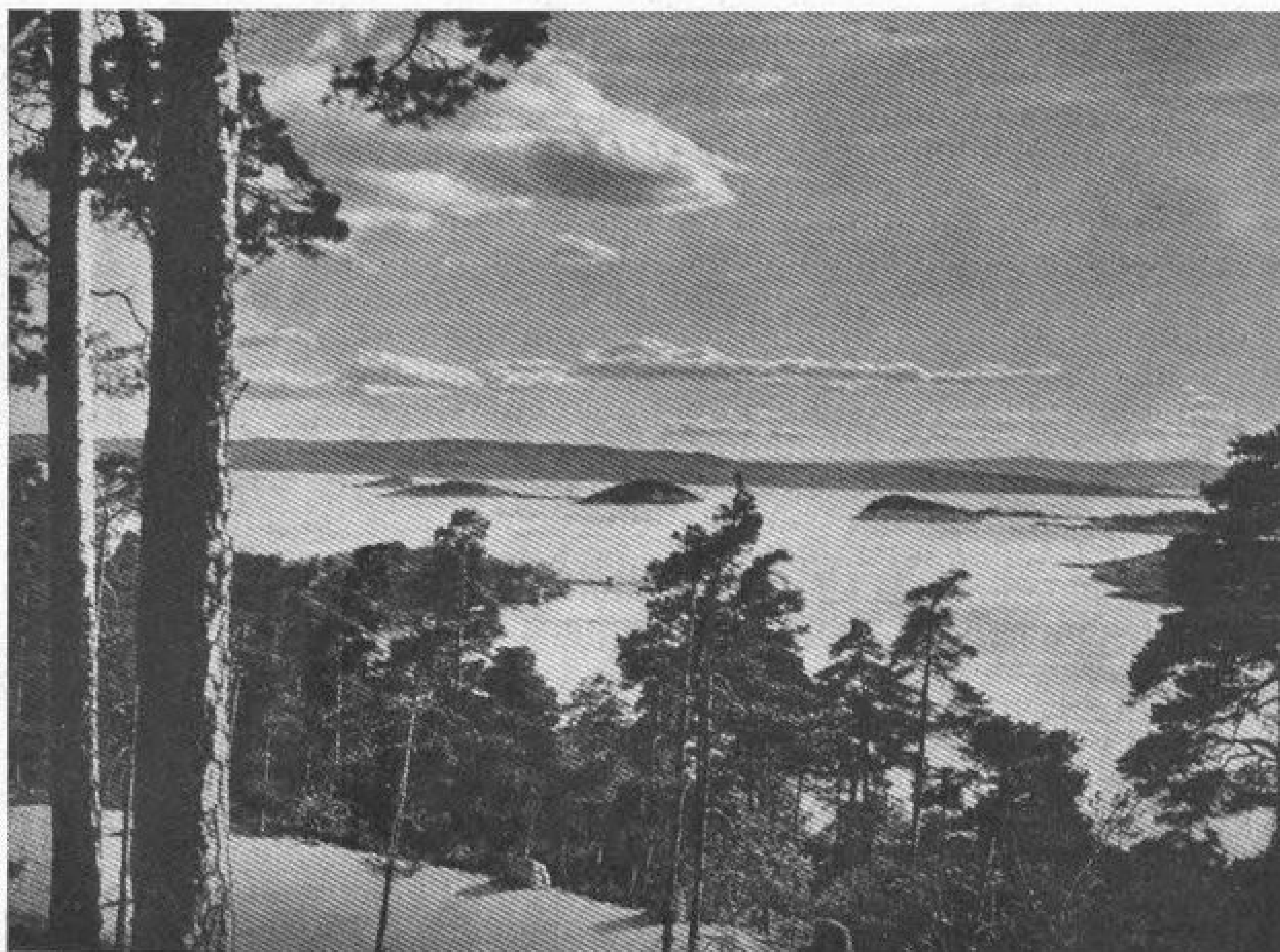


Las innumerables caídas de agua de Noruega constituyen una fuente inagotable de energía a la vez que una atracción turística. *(Foto Per Opsahl.)*

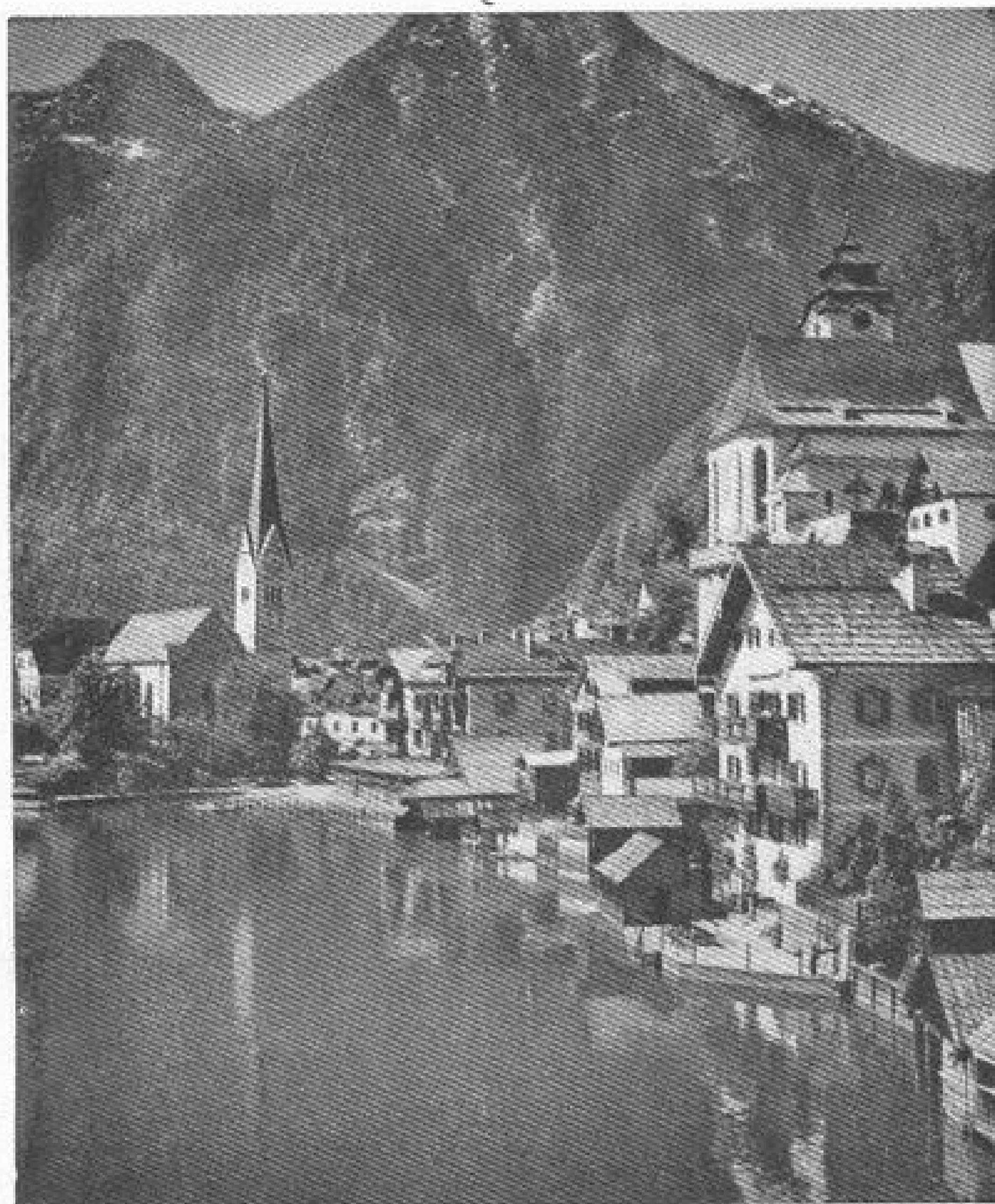
Entre las muchas cascadas de la pintoresca Noruega, son famosas las llamadas "Las Siete hermanas" que se despeñan en el fiordo de Geiranger. *(Foto Lystad.)*



El Mosa desliza sus tranquilas aguas por la región valona de Bélgica, y en ellas se refleja el monolito calcáreo conocido por la Roca de Bayardo, en la ciudad de Dinant. *(Foto Commissariat Général au Tourisme de Belgique.)*

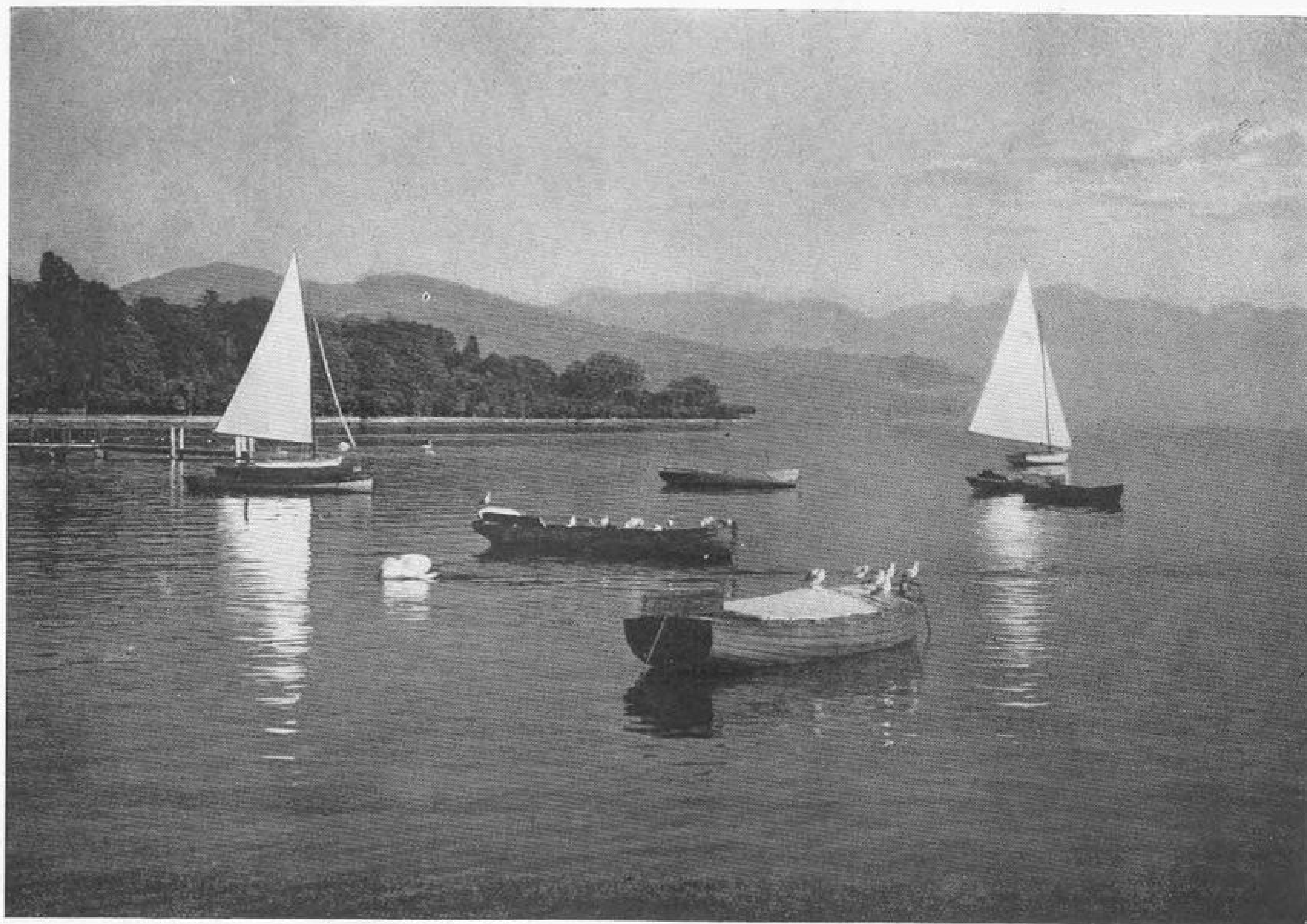


El lago Wätter, el segundo de los escandinavos, mide 119 km. de longitud máxima por 18 de anchura y 126 m. de profundidad. *(Foto Ullstein.)*



Hallstatt, en la Alta Austria, situada a orillas del lago de su nombre a 511 m. de altitud, era ya un poblado lacustre en tiempos prehistóricos. *(Foto Hanausek-Os. V. W.)*

El lago Negro, uno de los muchos pequeños lagos pirenaicos, se encuentra al pie del macizo del Cómolo, entre las cuencas del Noguera Ribagorzana y el Caldas de Bohí. *(Foto Campañá-Puig Ferrán.)*



El lago Leman o de Ginebra es uno de los más encantadores de Suiza. En las tranquilas aguas de Ouchy, el puerto de Lausana, descansan junto a los cisnes las pequeñas embarcaciones, sólo tripuladas por las características *mouettes*. *(Foto Archivo.)*

Pero en la historia política y en la vida social y económica significan poco el curso y la extensión de la cuenca de un río, si no lo avaloran otras circunstancias. Por esto, el Danubio, el Rin y otros ríos de Europa superan al Volga por muchos conceptos. Uno de los afluentes del Volga, el Kama, gana al Rin por su curso, su cuenca y su caudal de agua, y, sin embargo, su importancia es mucho menor.

El Danubio es el río más internacional del mundo, por el número de países que abarca su cuenca: Suiza, Alemania, Hungría, Checoslovaquia, Rumania, Bulgaria y Yugoslavia. Además, orientado su valle de oeste a este, así como los de sus dos afluentes meridionales, Drave y Save, y navegable en casi todo su curso, ha abierto siempre camino entre el sur de la Europa oriental y la occidental. Del carácter internacional del río da testimonio el llamado «Estatuto del Danubio», o sea las estipulaciones acordadas para la navegación en él, asunto que afecta no sólo a las potencias citadas, sino a todos los pueblos ribereños del mar Negro y a los que tienen relaciones comerciales con aquéllas.

En todas partes los ríos están sometidos al régimen de crecidas y estiajes. Pero hay grandes diferencias según son las regiones por donde corren. En las inmensas llanuras de la Europa oriental, en las llanadas más o menos pantanosas de las bajadas cuaternarias al Báltico y al mar del Norte, los ríos serpentean majestuosamente y se ensanchan aquí y allí, y aun forman expansión a modo de lagos; en las comarcas altas y quebradas del oeste y del sur de Europa corren muchos por cauces pedregosos y desiguales, caen en raudales o saltos, se encajonan entre altas y roquizas orillas por desfiladeros, callejones y congostos. En nada se parecen, por ejemplo, el Volga o alguno de sus afluentes, al Tajo o al Duero. Hasta un mismo río, si es de largo curso, presenta distintos aspectos según es la comarca que recorre. Compárese el Danubio del gran valle de Hungría con el Danubio de las Puertas de Hierro, serie de desfiladeros donde tantas obras ha sido preciso hacer para facilitar la navegación. En la Europa mediterránea son bastantes los ríos pequeños que se secan en verano o cuya corriente queda reducida a un estrecho filete de agua. Las crecidas corresponden, por lo general, al fin de la primavera y son consecuencia de las lluvias y del deshielo. En países fríos, como en Rusia, las heladas, que paralizan en invierno la navegación fluvial, son causa, al empezar el deshielo, de grandes inundaciones. Estas heladas no sólo se sufren en la Europa oriental, sino hasta en la central, donde suelen helarse durante algunas semanas las aguas del Danubio, el Vístula, el Oder, el Elba, el Rin. En cambio los ríos del oeste de Europa están casi siempre libres de hielos.

También a la distinta naturaleza y relieve del terreno se deben otros notables contrastes entre los ríos de Europa. Los de la región mediterránea que bajan torrencialmente de la montaña arrancan, trituran y arrastran material de acarreo que acaba por depositarse en las desembocaduras, formando alfaques o deltas, en los que, como sucede en el Ebro y en el Ródano, hay que abrir canales para facilitar la navegación. Otros ríos, como los del Báltico, aun no siendo torrenciales, arrastran también arenas que obstruyen las bocas con barras o van formando cordones o lengüetas y lagunas o estanques litorales. Allí donde son frecuentes las tempestades y altas las mareas, como en el Atlántico, las aguas del mar limpian las embocaduras de los ríos y las transforman en golfos o en esteros, que abren a la navegación marítima la entrada hacia el interior y dan origen a los grandes puertos fluviales. A veces, sin embargo, las mareas y las corrientes atacan de flanco, como sucede en las bocas del Rin.

Aparte del Caspio, que es lago eurásico, resto de antiguo mar y casi de igual área que España (tiene 424.000 km.²), los mayores lagos de Europa y el mayor

número de ellos se hallan en el noroeste de Rusia y alrededores del Báltico, en la región de terrenos antiguos y metamórficos y en su contacto con otros más modernos, y donde más se han dejado sentir los fenómenos propios de los períodos glaciales. Allí, entre el golfo de Finlandia y el mar Blanco y países inmediatos, están el Ladoga, el mayor de todos (18.400 km.²), el Onega, el Peipus, el Ilmen y mil más en el noroeste de Rusia; el Saima y los millares y millares de lagos y pantanos de Finlandia y de Laponia; al otro lado del Báltico, los lagos Vener, Vetter, Mälar y los innumerables del sur de Suecia; por último, los pequeños lagos, lagunas y pantanos del norte de Prusia. Es toda esta vasta región una de las más lacustres del mundo, en la que algunos de sus pobladores difícilmente podrán saber si viven sobre tierra o sobre agua. Pasando más al oeste de Prusia aún se encuentran cerca del mar las llanuras acuosas, y en Escocia y en Irlanda, otras comarcas lacustres: el mayor lago de las Islas Británicas es el Neagh, en Irlanda, que mide 398 km.².

En segundo lugar, como región lacustre, debe citarse la de los Alpes. También son lagos de origen glacial, aunque menores que los del norte, en número muy reducido y más aislados entre sí, de acuerdo con la constitución y relieve de aquel suelo. Los de área mayor son el de Ginebra o Leman (580 km.²) y el de Constanza o Bodensee (538 km.²). En la zona de contacto de la región alpina con las llanuras del Po están el lago de Garda (370 km.²), el Mayor y el de Como, los cuales por su situación y su fauna, que recuerda algunas especies marinas, supónese que fueron golfos de antiguo mar y al retirarse las aguas quedaron convertidos en lo que hoy son. Algo semejante pudiera haber acontecido con los pequeños lagos del noroeste de Castilla, que se extienden casi en línea recta con el confín de los terrenos antiguos con la meseta terciaria del Duero; lagos de Carucedo, de la Baña y de Sanabria o San Martín de Castañeda.

La profundidad mayor de los lagos alpinos parece ser la del lago de Como (410 m); el de Ginebra tiene 309; el de Constanza, 276.

Aún procede citar, por su distinto origen, algunos otros lagos europeos. El Balaton o Platten, en Hungría, de carácter pantanoso y por tanto de poca profundidad, unos 10 m., ocupa una superficie de 590 km.²; pero disminuye porque lo van desecando. Cerca de Roma, al sudeste, hay dos lagos de cráter, el Albano, de 10 km. escasos de circunferencia, y el de Nemi, más pequeño.

EL CLIMA

Europa es la única parte del mundo que no tiene tierras en la zona tórrida. Toda ella pertenece a la zona templada del norte, con una pequeña región que entra en la zona glacial ártica. Sus paralelos extremos son el 71° y el 35°, con algunos minutos más o menos, respectivamente. Por su latitud, pues, es país de clima medio templado, entrando (unos 500 km. en línea recta, desde el círculo polar al cabo Norte) en la zona de clima frío.

No obstante, la latitud no determina de modo absoluto el clima. Otras muchas circunstancias lo modifican: la proximidad o lejanía de los mares, la altitud o relieve del suelo, la orientación, etc. Así, en América y Asia, a igual latitud que Europa, el clima puede ser tan distinto, que en aquéllas es casi imposible y muy difícil la vida humana, mientras que en ésta se desarrolla sin dificultad. Compárese, por ejemplo, la península del Labrador, en el norte de América, entre los 50° y 60° de latitud, con los países de Europa situados entre los mismos paralelos; en Europa, las Islas Británicas, Bélgica, Holanda, el norte de Alemania, Polonia, parte de Rusia, Dinamarca y el sur de Suecia y Noruega; Londres, Bruselas,

Amsterdam, Berlín, Varsovia, Leningrado, Copenhague, Estocolmo, Oslo; en el Labrador, ni ciudades, ni casi seres humanos. Es éste uno de tantos paralelos o comparaciones que pueden hacerse entre la vieja Europa y la nueva América, de los que tan mal parada sale ésta. En Asia, a igual latitud se halla la enorme y helada Siberia, cuya vecindad, climatológicamente hablando, tanto daño hace a Europa.

El Océano da a la mayor parte de Europa los caracteres predominantes del clima marítimo, pues sus golfos y mares se internan por todas partes en forma tal, que no hay en la Europa de occidente lugar que diste más de 300 km. de alguna costa, y en toda Europa, exceptuando el centro de Rusia, tampoco hay lugar que esté a más de 600 km. de algún mar.

Del Atlántico norte, entre Canadá y Groenlandia, cerca del mar polar, nos vienen los vientos fríos y las bajas presiones que ocasionan violentos trastornos atmosféricos y retrasan la primavera y el verano. Pero esas mismas corrientes aéreas traen la humedad y con ella el clima marítimo, que evita los contrastes excesivos de calor y frío. Los torbellinos ciclónicos formados sobre el Atlántico se dirigen a las regiones europeas de aire húmedo, a los mares del Norte y Báltico, al Mediterráneo, y se debilitan, van deformándose y desaparecen, perdiéndose sus últimas ráfagas hacia el interior, adonde llevan la humedad que aún conservan. Por otra parte, las aguas del Atlántico, caldeadas por la gran corriente del golfo de Méjico que se abre en abanico al avanzar hacia el nordeste, templa la superficie del mar, y aun el mismo ambiente, y los rigores del clima glacial propios del Océano Artico quedan atenuados, y en el litoral extremo del norte europeo se levantan ciudades como Hammerfest, la más septentrional del mundo.

La acción benéfica de la corriente del Golfo y las derivadas de ella se ejerce como consecuencia de la temperatura del agua en combinación con los fondos submarinos. Cerca de la Europa occidental, por ejemplo, suben éstos; las aguas profundas, más frías, no pueden acercarse a tierra y quedan en las grandes hondonadas; en cambio, las más tibias están en la superficie y bañan la costa. Así se explica que en algunas secciones del litoral la temperatura del mar sea algo más alta que la del aire. Esta es también una de las causas de que los hielos flotantes que por las costas de América llegan hasta la latitud de 40°, que es la de Madrid, no pasen hacia Europa de los paralelos de Islandia.

Las corrientes aéreas del Atlántico entran con más facilidad y penetran más adentro por el litoral del centro de aquél, Islas Británicas y Francia. En los extremos norte y sur se alzan montañas próximas al litoral que reducen el campo de acción de los vientos. Noruega, con sus moles montañosas, les cierra el paso, y llegan ya débiles y secos a Suecia y Rusia. Al sur, las cumbres del noroeste de la península Ibérica son causa de que las nubes se resuelvan pronto en lluvias y son secos o poco húmedos los vientos que llegan sobre los llanos y mesetas de Castilla. Los que entran en Francia por las llanuras del Sena y del Loira corren sin obstáculos y por el norte de los Alpes entran en Alemania; aun la misma región alpina, por la disposición de sus cordilleras, casi paralelas a la dirección del viento, opone poca dificultad al paso de éste.

Conforme se va hacia la parte oriental de Europa, los vientos van siendo más secos, y aún aumenta la sequía a causa de las corrientes que llegan desde los centros de altas presiones de Asia.

Otra vez se manifiestan los contrastes entre la Europa occidental y la Europa oriental. Gracias a los vientos marinos del oeste, gracias a las corrientes de aguas templadas, las temperaturas de invierno son en aquélla superiores a lo normal. De aquí las diferencias antes señaladas en comparación con iguales latitudes de

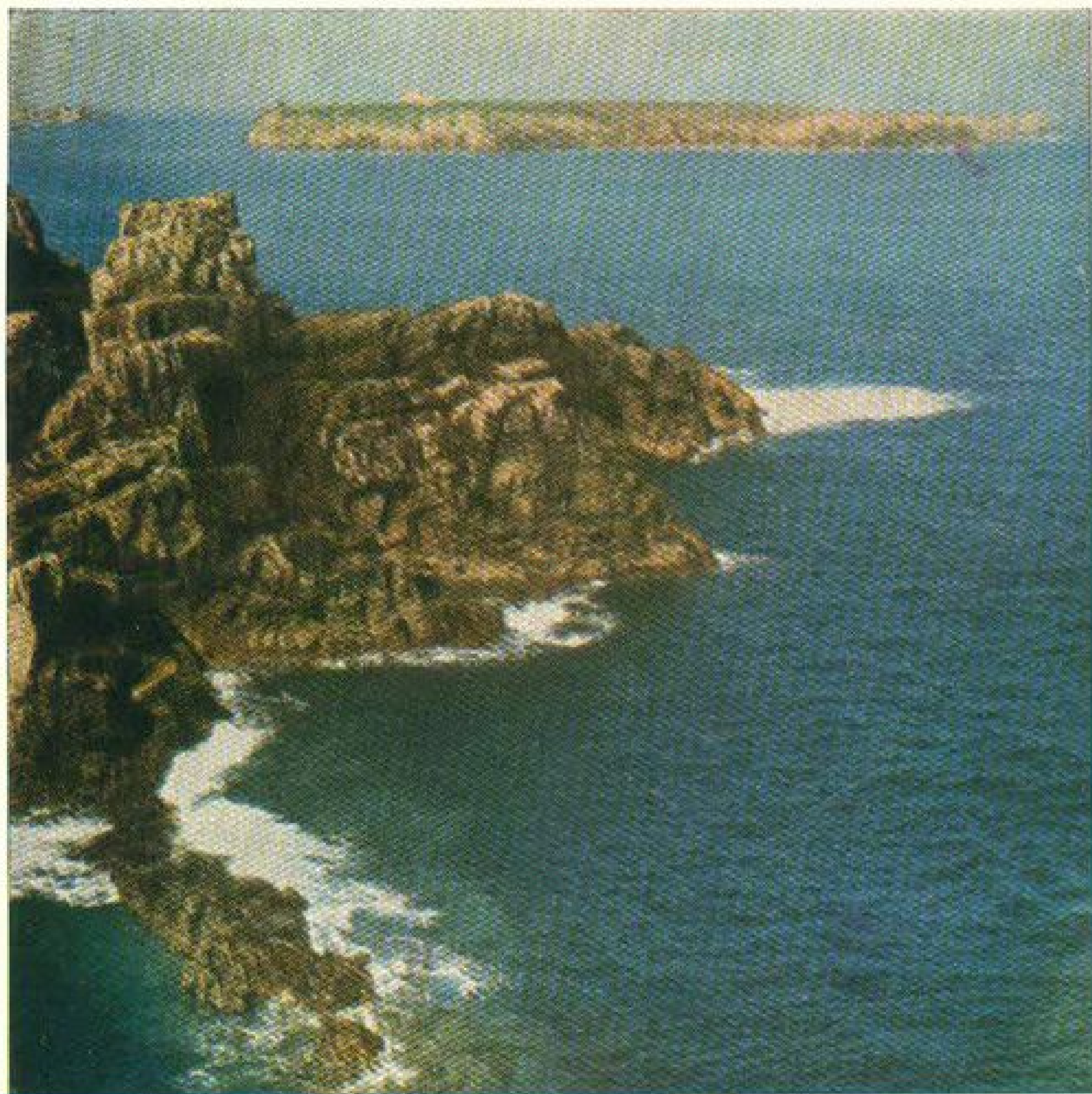
América y de Asia. A la inversa, en verano, el termómetro baja, y así viene a equilibrarse la temperatura en una y otra estación y se hacen sentir menos las consecuencias del clima continental o interior con sus extremos de calor y de frío. Por esto, las líneas isotermas distan mucho de ser paralelas al ecuador y van aproximándose de norte a sur, es decir, con cierto paralelismo, al litoral atlántico.

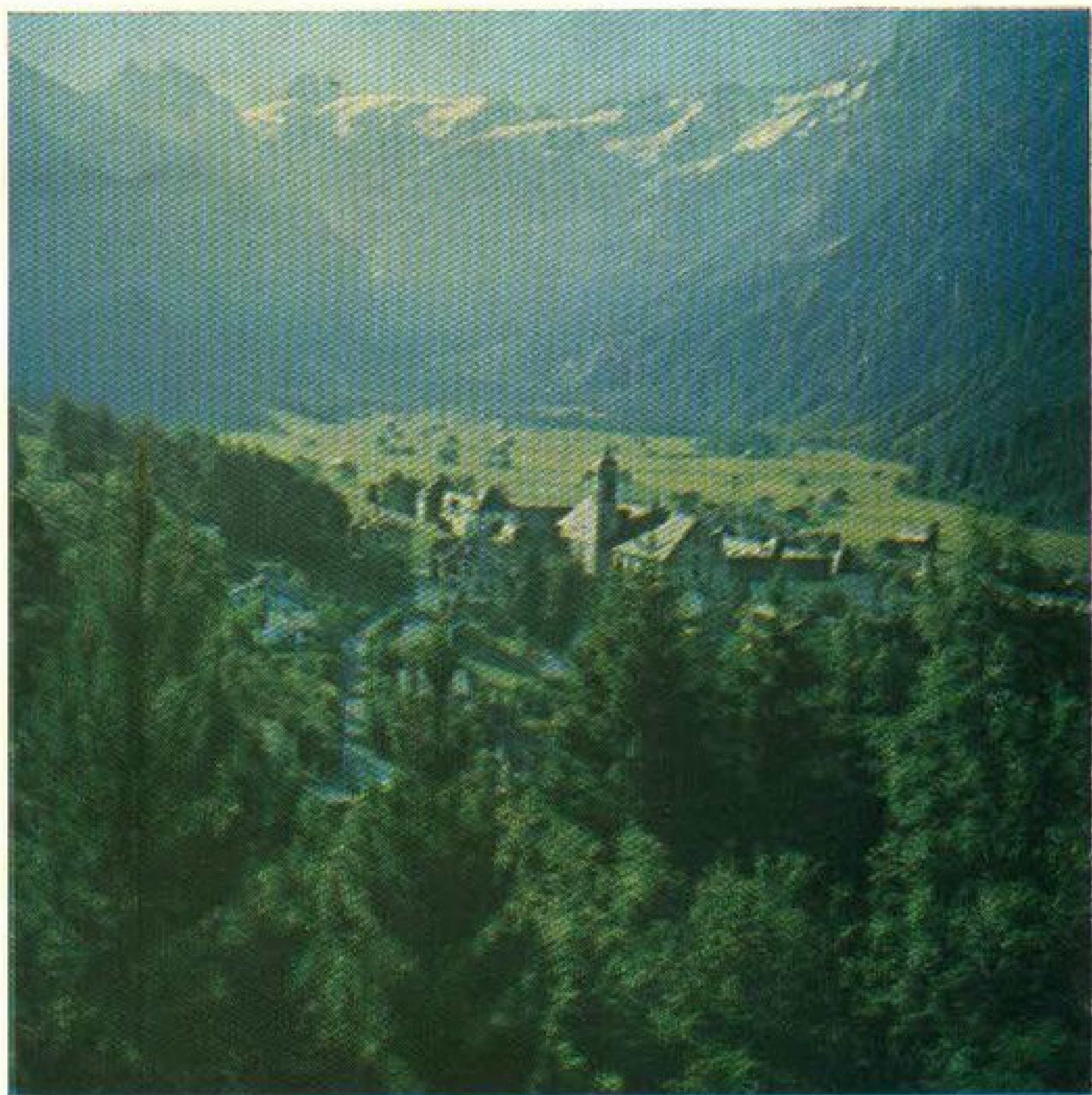
Resulta, pues, que en el norte y centro de Europa los lugares situados en igual latitud tienen una temperatura media más fría conforme se va hacia el este, en dirección de Asia. En los 60° de latitud aproximadamente, Upsala tiene una media de 6° y Leningrado de 4°. También en latitud casi igual, Copenhague tiene 7°,5 y Moscú, 4°,5. Se pasa gradualmente del clima oceánico al clima continental. En cambio, en el sur de Europa, si comparamos las temperaturas medias del litoral occidental ibérico con las de Italia, veremos que la respectiva isoterma sube, porque pasamos del clima marítimo oceánico al clima mediterráneo.

Asimismo las temperaturas de invierno y verano ofrecen señalado contraste entre la Europa occidental y la oriental, y dentro también de aquélla. En la Europa occidental, aparte los hechos expuestos, que dan razón del contraste, hay que atender a la altitud o relieve del suelo. Desde la región alpina, la Europa occidental baja hacia el norte y hacia el sur. El borde septentrional del largo plano inclinado del norte se aproxima a la zona glacial, pero toca en el mar, y está mucho más bajo que el arranque del plano; por esto, en invierno, en aquel borde no hace más frío que en lo alto del plano. Al contrario, al sur de los Alpes, más que plano inclinado, hay rápida pendiente o bajada corta hacia el Mediterráneo, y en pocas horas se llega desde la región de las nieves perpetuas a los floridos campos del litoral del golfo de Génova. Y los grandes levantamientos de los extremos noroeste y sudoeste de la Europa occidental hacen que resalten más los contrastes propios de la diferencia del relieve. Nieves perpetuas en las montañas de Noruega y Laponia; nieves perpetuas en los Pirineos y en Sierra Nevada. Y al pie de estas montañas y entre unas y otras anchas llanuras, extensas mesetas relativamente bajas y hondos valles, grandes y pequeños. En España, sobre todo, el contraste de climas es tal, que en algunas regiones es posible descansar al pie de un naranjo o junto a un granado en flor y contemplar a muy corta distancia la cumbre montañosa cubierta de hielos.

En la Europa oriental nada sucede así: casi no hay diferencias de nivel. Desde Arcángel a Kerson se extiende esa llanura inmensa donde las divisorias son imperceptibles. Los vientos fríos de la región ártica y de las altas mesetas de Asia propáganse libremente, y durante el invierno en toda aquella enorme superficie se siente igual temperatura, y la nieve cubre el suelo, y llanuras, mesetas, pantanos, valles, bosques, estepas, todo es igual. El frío ambiente que allí reina no encuentra contrapeso ni barrera que lo modifique y paralice y entra sin correctivo en las vecinas comarcas de la Europa occidental hasta llegar a las primeras alturas donde ya se atenúan sus rigores y hay otro ambiente mantenido por la acción del Atlántico y el Mediterráneo.

La Europa mediterránea, que en su parte occidental está sometida a las influencias oceánicas y en la oriental a la de los vientos de la estepa rusa y de los que soplan desde el Tauro y las mesetas de Anatolia, queda también bajo la acción climatológica del vecino continente africano. Llegan aquí las ráfagas del *simún*, ese abrasador viento cálido que seca los árboles y los campos y hace respirar más polvo que oxígeno; pero el azote de los países berberiscos ha perdido fuerza al pasar sobre las cumbres del Atlas y al mezclarse con el ambiente fresco y húmedo de la gran cuenca mediterránea; aun con el nombre de *sirocco* daña o molesta sobremanera en el sur de Italia, y al llegar a Suiza, con el nombre de *foehn*, más





La isla de Ouessant, en el extremo occidental de la península bretona, es una de las avanzadas de Europa en el Atlántico. — El verde valle de Engelberg, en el camino de Lucerna a Altdorf, ofrece un paisaje típico de la montuosa Europa central. *(Fotos Commissariat Général au Tourisme y Oficina Nacional Suiza del Turismo.)*

bien favorece, pues contribuye a la fusión de los hielos y hace posible el cultivo en comarcas que acaso sin él rendirían escaso provecho.

En esta zona del Mediterráneo se suman, en efecto, las influencias atmosféricas productoras de los climas europeos, la del Océano, la de Asia, la africana; pero dadas la latitud, el contorno y el relieve del país, prevalecen las influencias bienhechoras. La primavera tiene más permanencia; el invierno, salvo en los alrededores del mar Negro, es menos riguroso; la vida vegetal es más exuberante y persistente. En cambio, es la parte de Europa donde se producen más bruscos cambios de temperatura dentro de un mismo día.

Las dos regiones de Europa más contrapuestas por los extremos de temperatura son el nordeste y el sudoeste. En los derrames occidentales de los Urales del norte hay lugares en que el termómetro baja hasta —50°; en comarcas del sur de Extremadura y en la llamada «sartén de Andalucía», cerca y al sur de Sevilla, hay veranos en que el termómetro llega a señalar 44° a la sombra.

Este cuadro climatológico debe completarse con datos del régimen de lluvias.

De cuanto se ha dicho, dedúcese que las grandes masas de vapor de agua, con sus nubes, precipitaciones y demás meteoros acuosos que actúan sobre el territorio europeo, proceden del Atlántico. Las tierras occidentales de Europa, desde Noruega a Portugal, reciben abundantes lluvias. En Irlanda, y en los entrantes hacia el mar de la Gran Bretaña, de Francia y de España, llueve por lo menos durante las dos terceras partes de los días que tiene el año; en muchos lugares, la lluvia es tan fina que se asemeja a la niebla. Esta, en dirección al norte, se espesa y oscurece, y hace peligrosa la navegación. Pasan allí meses sin ver el sol, y en aquellos brumosos mares y costas hay lugares en que los días buenos de la buena estación son aquellos en que por ser menos densas las nubes y menos plomizo el cielo se ve en él ese resplandor circular que revela la existencia del astro allá en los remotos espacios. Vívese en una atmósfera de agua o de neblina, y de nieve durante los largos inviernos, en los cuales, por fortuna, son muy raros los vientos fuertes que, como dice un refrán inglés, parécense al martillo que golpea sobre el clavo helado para meter aún más frío en el cuerpo aterido.

Hacia el interior, donde hay montañas, en las costas del sudoeste de Noruega, en el Cumberland y Westmoreland de Inglaterra, en el oeste de Escocia, en el litoral asturgalaico, en la región portuguesa de la Sierra de la Estrella y, más al este, en la costa adriática de la Dalmacia, la lluvia es más violenta y abundante. Pudiéramos trazar una línea desde las inmediaciones de Bergen, en Noruega, hasta las de Grazalema, en Cádiz, a cuyo oeste caen de 2.000 a 4.000 mm. de agua al año. Esta zona de grandes lluvias tiene algunas prolongaciones hacia el este, la principal de las cuales es la Dalmacia, hacia Cattaro, donde se ha registrado una de las máximas alturas pluviométricas de Europa: 4.500 mm.

En esta dirección general de oeste a este, es zona de menos lluvia la del centro de Europa, desde el interior de Escandinavia y el valle del Ródano como límites extremos, norte y sur, hasta las proximidades de la Europa oriental. Pero hay grandes diferencias a causa del vario relieve del suelo. En la región montañosa de los Alpes y demás cumbres de la divisoria central, en las regiones dinárica y balcánica del oeste, hállanse comarcas en que caen de 2.000 a 1.000 mm. de lluvia; en el norte, bajando desde los Alpes, se baja también hasta los 150 a 200 mm. que aún son menos hacia el sur. Allí predominan lluvias de otoño y primavera; aquí, en la parte mediterránea, las de invierno.

La Europa oriental es la menos favorecida por las lluvias. Desde 500 mm. en los confines de Polonia y Rumania y 250 a 300 en el noroeste hacia las fronteras

de Finlandia, se llega a los 10 mm. o menos o nada en las cercanías de Astracán. Gracias a las persistentes nevadas hay humedad en aquel suelo y en aquel ambiente.

Como dato de comparación consignaremos que la cantidad de lluvia que anualmente cae en todo el mundo representa una capa de agua de un metro escaso de espesor. El cálculo para Europa es de 625 a 630 mm. Las mayores lluvias (en la India, en el Brasil, en algunas islas de Oceanía) oscilan entre 7.000 y 13.000 mm. anuales.

LA FLORA Y LA FAUNA

Sometido al elemento físico, el mundo vegetal presenta caracteres especiales en relación con las condiciones propias de cada lugar. En Europa hay bosques o montes en todas las zonas en que se la considera dividida: más en la faja septentrional o continental de la región mediterránea y desde aquí hacia el norte; menos en las penínsulas e islas, donde se ve poca vegetación en algunas montañas y mucha roca pelada, como en nuestra Sierra Nevada. En laderas y valles, la flora mediterránea es variada y abundante, como propia de un clima suave y de un régimen favorable de distribución de lluvias, muchas más en invierno que en las demás estaciones. Es una naturaleza exuberante y privilegiada; y como el suelo es quebrado y hay altas montañas y entre ellas se abren extensos y hondos valles, con las plantas propias de la zona, se ven aquí y allá las de región fría y las de región subtropical, desde el abeto a la palmera. Pero la característica de la flora mediterránea son las plantas leñosas, y especialmente los árboles de hoja perenne. Como plantas espontáneas de la vegetación mediterránea citan los botánicos los mirtos, el laurel, los quercus de hojas no caedizas, como el alcornoque, los brezos, el madroño, el aligustre, gran variedad de cistáceas y dafnáceas, el lentisco, la adelfa, etc. Varias de estas plantas se extienden al centro de Europa, si bien la mayor parte, y especialmente el laurel, el mirto, el lentisco y el boj, rara vez se encuentran más allá de los paralelos de 44° y 45°. Hacia oriente, por Grecia, entra la influencia de la vegetación asiática representada principalmente por el cedro, el sicomoro y el plátano oriental.

Al norte de la región mediterránea se encuentra la flora de los bosques boreales y la flora ártica. En el centro y parte del norte y del este predomina la de los bosques boreales, que requiere temperatura media menos elevada, verano más fresco, distribución de lluvias más regular. La caracterizan árboles y arbustos de hoja caediza, hayas, chopos, robles, encinas, castaños, alisos, olmos, abedules, arces, tilos, fresnos, alerces, varias especies de pinos y otras coníferas, muchas abietíneas y taxáceas, etc. Varios de estos árboles se dan también en la zona mediterránea y la mayor parte de ellos avanzan mucho hacia el norte; el pinabete de los Alpes baja hasta el Pirineo y la Italia central; el fresno, el aliso, los álamos, llegan hasta el paralelo 61°; el abeto, el abedul enano, el alerce y el pino silvestre hasta el 68°. El pino marítimo abunda en varias latitudes, en las costas. En toda esta parte de Europa cabe aún hacer cierta distinción. En la región alpina y en las inmediaciones de Alemania está el bosque espeso y sombrío, los *wald* o selvas. Al oeste, en el litoral, azotado por lo vientos salinos del mar, suele haber poco arbolado. Algo al interior aparece el árbol, en montes claros, saparados por praderas. Hacia el norte se halla el bosque pantanoso del norte de Alemania y Rusia. Al este y nordeste, en país seco y frío, predominan los árboles resinosos; las coníferas, con sus especies de altura o sierra, comunes también en todas las regiones altas, montañosas y roquizas. Salvo excepciones, como las antes indica-

das, por lo general donde hay montaña aumenta el bosque; tal vez por esto el vocablo monte entre nosotros trae asociadas las ideas de arbolado y de montaña, o por lo menos de terreno alto o quebrado.

En la región de flora ártica no hay bosque; es muy pobre en especies, todas de poca altura, y casi ninguna leñosa; dominan los musgos y los líquenes. Es el paisaje de la tundra rusa. La flora de estepas boreales carece también de bosques: son campos desolados, casi sin vegetación. Pero esta pobreza tiene mucho de aparente; en realidad es flora variada con bastantes especies. Las estepas deben su aspecto triste y gris o blanquecino a la falta de arbolado y al color de sus tierras yesosas y salinas y de sus pequeñas plantas arbustivas o herbáceas, casi todas halófilas. La flora esteparia tiene poca representación; aparte la del sur de Rusia, sólo existen en la puszta de Hungría y en algunas comarcas de España.

Las regiones de Europa más abundantes en bosque son las del norte y del centro. En Escandinavia y Rusia casi la mitad del país está poblada de bosque; en Austria, Checoslovaquia, Alemania, Yugoslavia, Portugal y Rumania, del 40 al 25 por ciento; en Suiza, Italia, Bélgica, Francia, España y Polonia, del 25 a 15 por ciento; Grecia y Hungría bajan hasta el 14 ó 12 por ciento; Dinamarca y Holanda, del 10 al 8 por ciento. Lo más pobre en bosque son las Islas Británicas; en cambio, son el país de Europa que tiene más prados naturales y pastos: el 43 por ciento de la superficie productiva, en la Gran Bretaña; el 48 por ciento, en Irlanda.

Europa es la tierra de Ceres, el país de los cereales, y el cereal europeo por excelencia es el trigo, cuyo gran dominio abarca las penínsulas mediterráneas, Francia, valle del Danubio y sur de Rusia (Ucrania). Avanza su cultivo hacia el norte, hasta Inglaterra, y la zona comprendida entre los paralelos de 60° y 65°; pero es ya trigo de espiga pequeña y de producción muy escasa. Tiene la cebada campo más extenso; la cultivan en las islas Shetland y en las Feroe y hasta en alguna que otra hondonada de Laponia. Se halla muy difundido este cereal por el centro de Europa y Rusia; por el sur llega hasta lo más meridional de la región mediterránea. El centeno se cultiva preferentemente en las regiones oriental y central de Europa y en el oeste y sudoeste (Francia y España). También tiene relativa importancia en valles de los Alpes austríacos. La avena es el cereal de montaña, el que más sube en altitud, y también en latitud: llega hasta el paralelo 70°, en las mismas costas glaciales de Noruega. Se cultiva en Francia, España, Irlanda, Escocia, Dinamarca, Suecia, Rusia y litorales del Báltico. En general, estas gramíneas, que entran en regiones de la zona ártica, tienen escaso desarrollo. Por excepción alcanzan 4 ó 5 decímetros de altura durante el breve período que allí puede llamarse verano. El maíz, el cereal americano, se encuentra en los países húmedos y templados de Europa, desde el norte de la península Ibérica hasta el valle del Po y Rumania; lo hay también en el sur de Francia y de Rusia y en el valle del Danubio: no pasa de los 50°. El arroz, cereal asiático, se cultiva en contados lugares del sudoeste de Europa y de la región mediterránea, desde el Tajo inferior hasta las huertas españolas de Levante, el valle del Po y los valles del Danubio en el sur de Hungría y Rumania.

Además de los cereales, son plantas de gran valor en Europa la vid y el olivo. El dominio de la vid es la región mediterránea y la Europa occidental hasta los paralelos 46° ó 47°, con la excepción de la costa cántabra, y después al sur de la línea trazada hasta los 50° de latitud para continuar por la Alemania occidental y por el norte de Hungría hasta el sur de Rusia (Crimea): por el sudeste de Europa llega la vid hasta las islas griegas. El olivo es aún más mediterráneo que la vid; en Europa lo hay casi en toda España, Francia del sudeste, valle del Po, y zonas de la Italia peninsular e insular, Istria y Grecia.

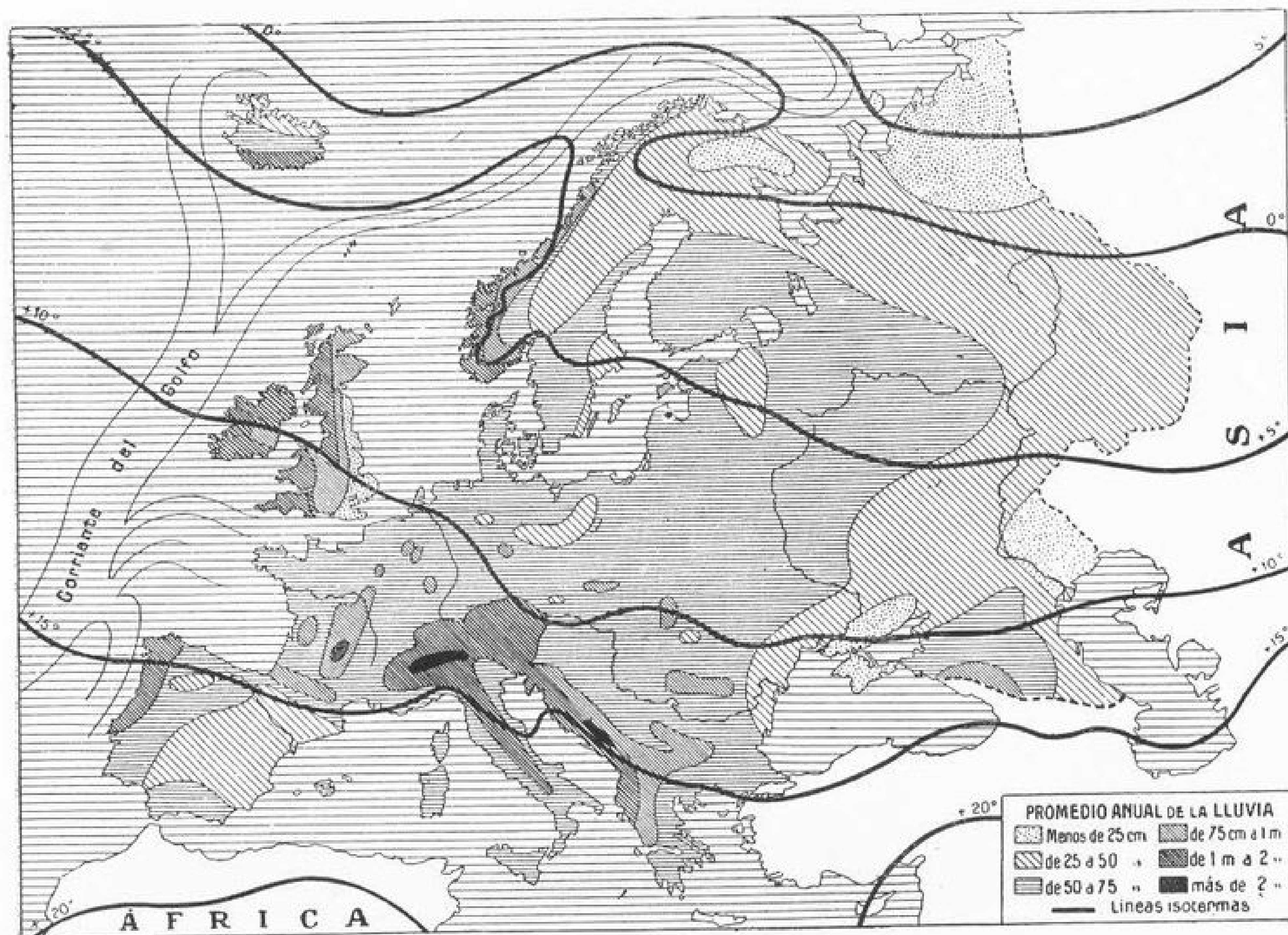
La patata domina en toda la Europa central. Es planta de región templada fría. En primer lugar por la extensión de su cultivo figuran Alemania, Rusia y Polonia, si bien por el litoral noruego sube algo más hacia el norte; en segundo lugar, Francia y las Islas Británicas, y por último la Europa mediterránea.

Otras muchas plantas pudieran aún citarse entre las más comunes de la flora agrícola de Europa; tales como frutales de tipo mediterráneo (naranjo, limonero, almendro, higuera, granado, moral, morera, etc.); de tipo europeo medio (manzano, ciruelo, cerezo, albaricoquero, etc.). El manzano llega por el norte hasta la zona comprendida entre los grados 60° y 65° de latitud; el peral se extiende al este hasta Ucrania. La remolacha se cultiva sobre todo en Alemania, Checoslovaquia, Rusia, Francia y Polonia. En segundo lugar, Italia, Holanda, Bélgica y España. El lino y el cáñamo son cultivos que abundan en la Europa central y oriental. Finalmente, la Europa mediterránea y algunos valles, vegas y huertas de la Europa central desde las inmediaciones de París a las de Berlín, y en aquélla muy principalmente, España e Italia, producen en abundancia plantas hortícolas, de las que surten al resto de Europa.

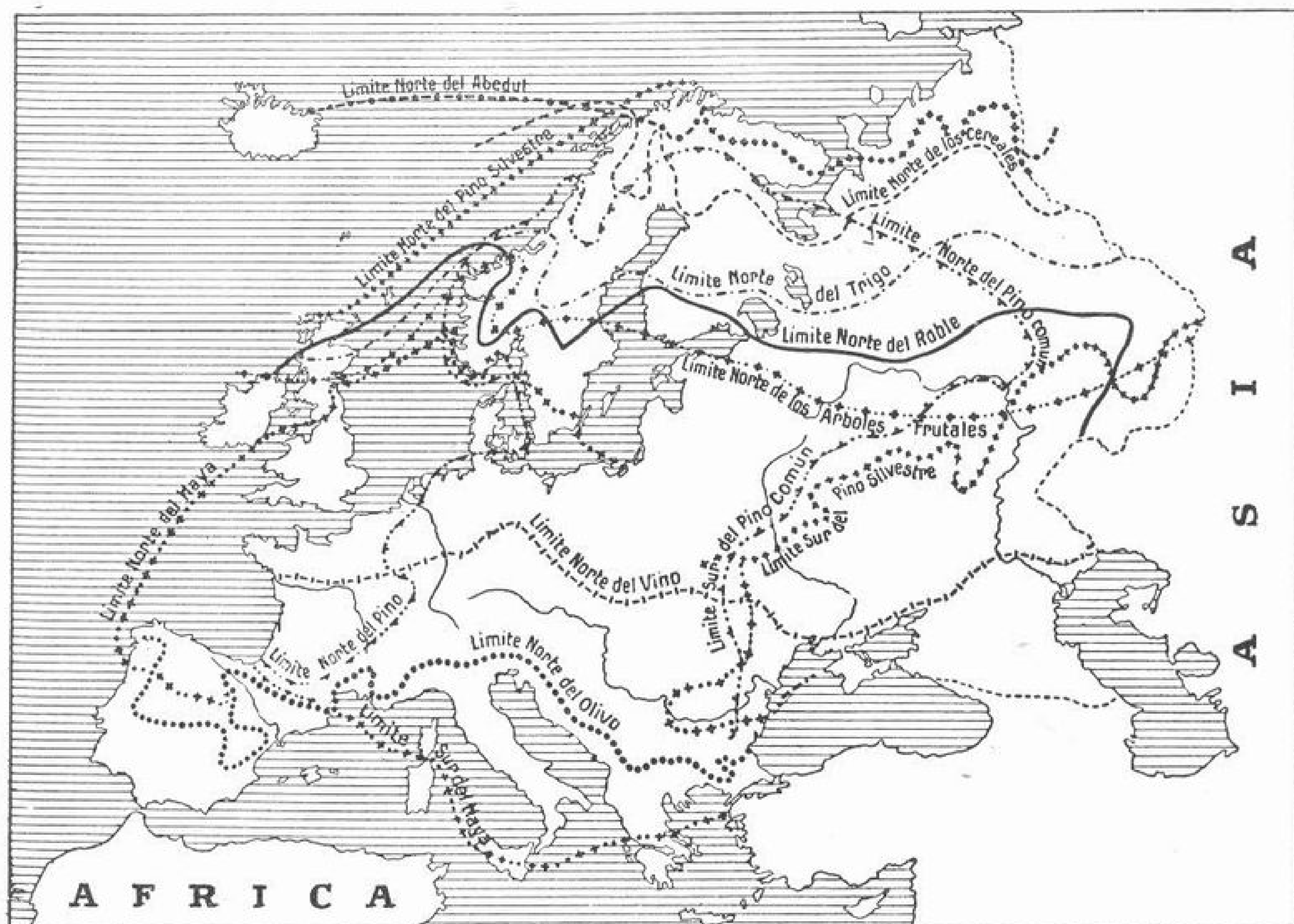
La fauna europea es pobre en especies, sobre todo de las que viven en estado salvaje, no sólo porque en Europa el hombre las ha ido exterminando, sino porque faltan esas regiones cálidas y húmedas de la zona tórrida tan exuberantes de vida vegetal y animal. El bisonte europeo, tan común en remotas edades, que se ve delineado o dibujado en cuevas prehistóricas, casi ha desaparecido; es el que suele llamarse uro o toro salvaje, del que quedan algunos individuos en el bosque de Bialowicz (Polonia), gracias a los gobiernos que pusieron interés en conservarlos. El alce era bastante común a principios de la edad moderna en Alemania y Francia; ahora sólo se encuentra en alguno que otro bosque del norte y noroeste de Europa. A punto estuvo también de desaparecer nuestra capra hispánica de la sierra de Gredos. Aún hay antílopes (gamuzas, rebecos) en los Alpes y en los Pirineos, en los Cárpatos y montañas que siguen hasta Grecia, y en las Peñas de Europa, en el norte de España.

Existen osos, aunque menos de día en día, en las montañas cántabroastúricas, en los Pirineos, en los Alpes, en los Cárpatos. De cuando en cuando se tropieza con algún lince en lo más espeso de los montes. El lobo, la zorra, el jabalí se conservan en mayor número. No hay más cuadrumanos que la mona de Gibraltar. De los reptiles, la vívora, bastante común en los países montuosos. También lo son el escorpión de los Cárpatos y el alacrán del Mediterráneo, así como la tarántula de la Apulia. Entre los demás géneros y clases del reino animal citaremos los cangrejos de tierra, y entre las aves, el canoro ruiseñor, y el eider y otras palmípedas del norte por su fino plumón. De esta región son el oso blanco, el zorro azul, el glotón y una especie de marmota, algo distinta de la marmota de los Alpes.

Mayor importancia tienen las especies útiles o domésticas que, merced a los cuidados del hombre, han venido a constituir la riqueza ganadera. El toro y el caballo, de varias razas y tipos, se crían en toda Europa. Del primero hay dos tipos principales: el del sur, del que procede el llamado toro de lidia, y el del centro de Europa, que empieza en nuestra misma península, al noroeste y con varias modificaciones se extiende por toda la región occidental, incluyendo las Islas Británicas, los Países Bajos y Dinamarca, extendiéndose por Francia hasta Suiza y toda la región alpina. Del caballo también pueden distinguirse el tipo del sur, en doble corriente desde el Asia (Persia) por los países africanos del norte hasta Andalucía y por las estepas del Don hasta Hungría y el tipo del norte con



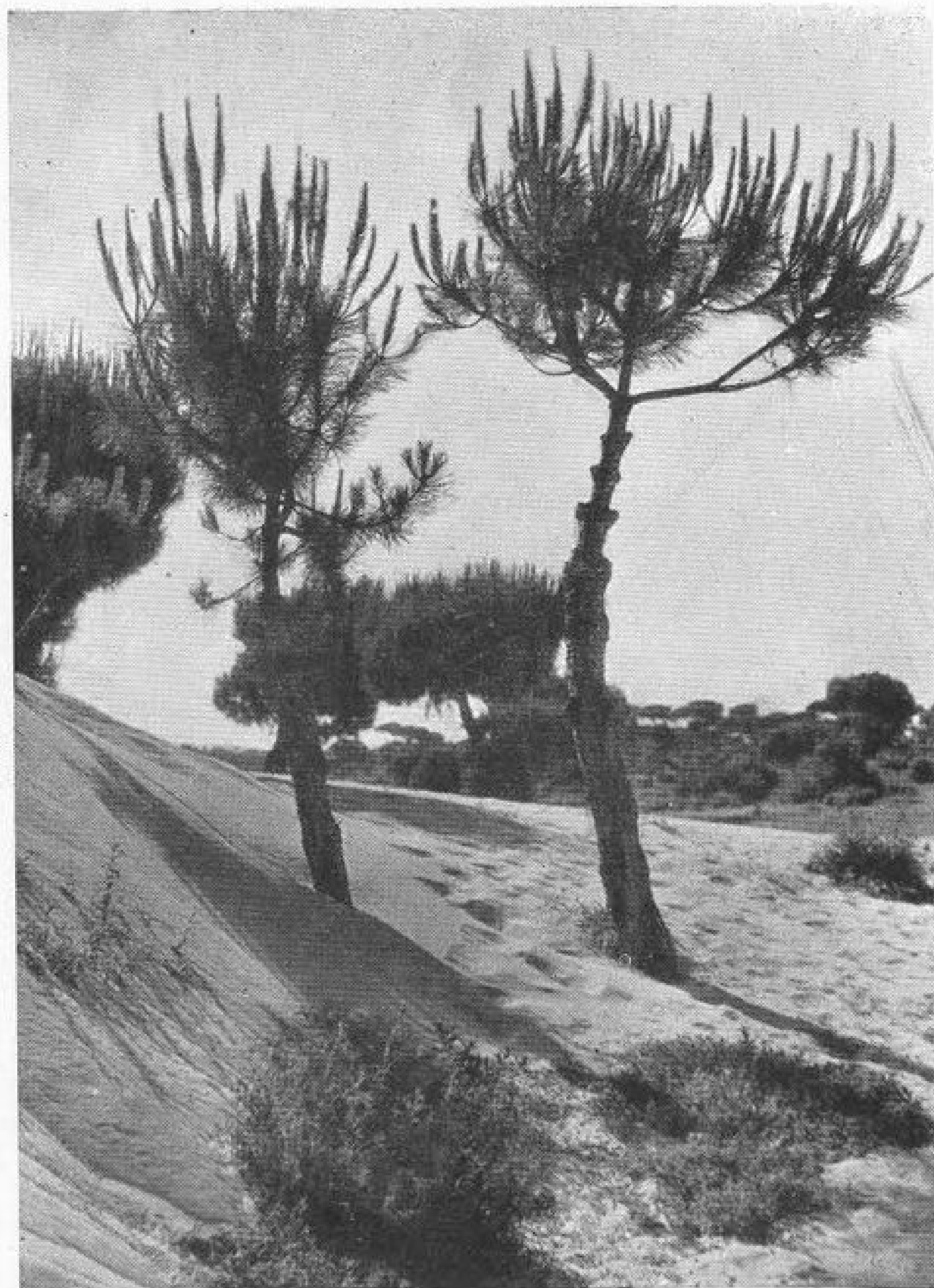
En este mapa climatológico se observa el gran beneficio que produce a la Europa occidental y septentrional la corriente del Golfo, que conduce hasta nuestro continente las templadas aguas mejicanas. La isoterma de 0° pasa en América por Quebec, situada a menor latitud que París, y dentro de la misma Europa, el clima de Trondheim es más benigno que el de Moscú. Las zonas de mayor lluvia se encuentran en las costas occidentales y en las regiones alpinas, apeninas y dináricas.



Cierto paralelismo con las líneas isotermas guardan las que señalan los límites de los árboles y de los cultivos más característicos del continente. Los cereales se cultivan hasta más allá del Círculo polar ártico, latitud que corresponde a las tundras siberianas y canadienses. Los árboles resinosos alcanzan en Europa la máxima latitud, y lo mismo puede decirse de la vid y del olivo.



Los abetos constituyen la mayor parte de los bosques norteños. Su forma piramidal les permite resistir mejor el peso de la nieve. Vista tomada en Dalarna, en los montes suecos de Granberget.
(Foto A. Akernäs.)



Plantaciones de pinos que fijan los médanos de fina y movediza arena en la región francesa de las Landas junto a las costas del golfo de Vizcaya, que los franceses denominan de Gascuña.
(Foto Archivo.)



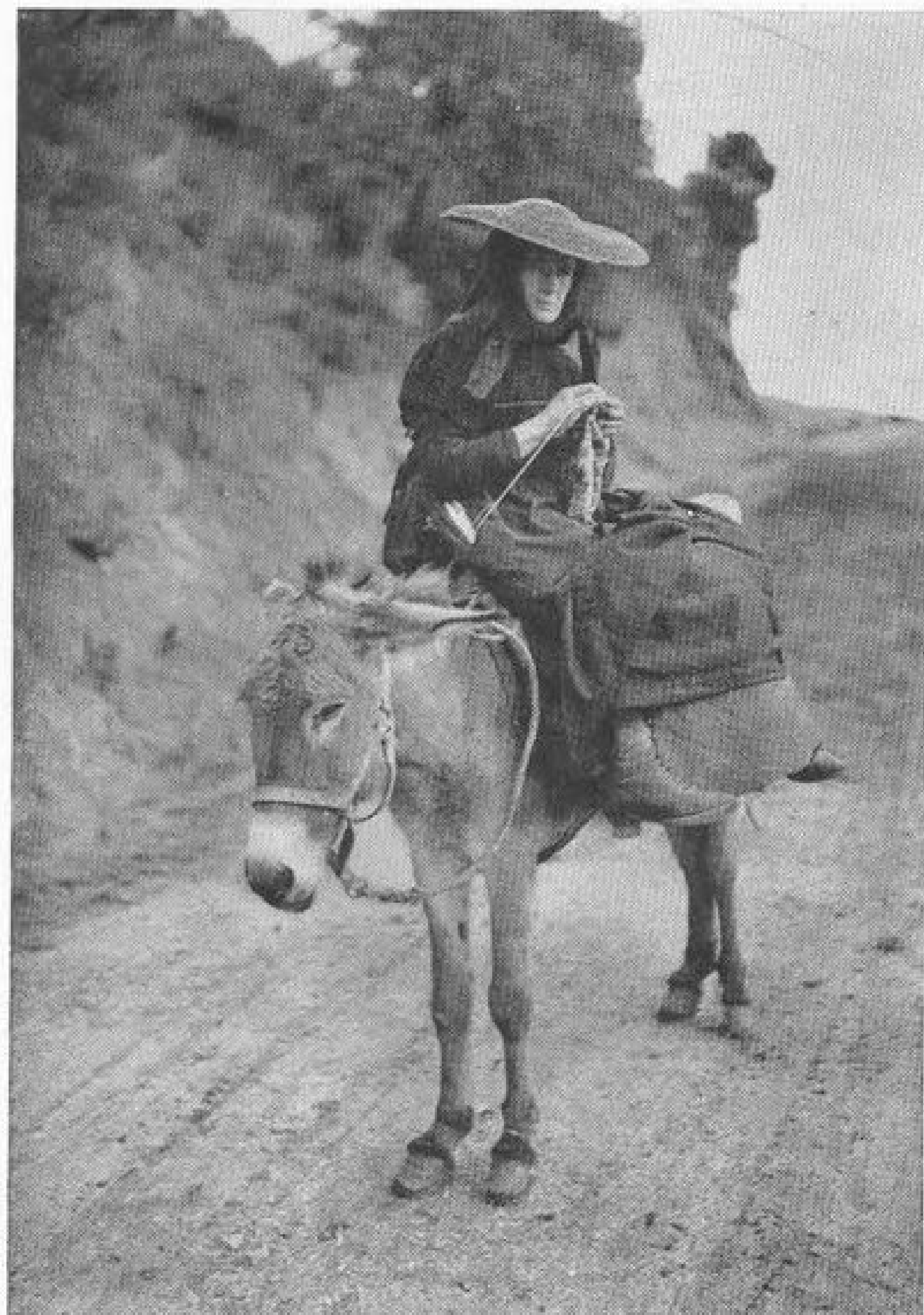
Bosque de encinas en las proximidades del poblado griego de Kala-Nera, a orillas del golfo de Volos. *(Foto Nassos Ghizikis.)*

Las borderlands escocesas, o tierras fronterizas con Inglaterra, están recorridas desde el mar del Norte hasta el de Irlanda por los montes Cheviot. El paisaje es hermoso y variado: páramos y cañadas, ricos pastos y fértiles tierras de cultivo, bosques y caudalosos ríos, como el Tweed aquí representado. *(Foto Archivo.)*



Gaitero escocés, con su característico *plaid,* agitado por el aire, y, en la cabeza, el *glengarry* con plumas de gallo. *(Foto Pictorial Press.)*

Campesinos húngaros en la rústica y emotiva ceremonia de la bendición de los campos, ante la prometedora cosecha de trigo. *(Foto Cifra-Gráfica.)*



Anciana campesina corsa de los alrededores de Ajaccio montada en su asno, típico animal mediterráneo. *(Foto Boyer.)*

Campesinos moldavos danzando la batuta, baile nacional de movimiento rápido. El ambiente refleja el pintoresco colorido de la Rumania tradicional. *(Foto I. Berman.)*



Muchachas de Dalarna o Dalecarlia vistiendo sus típicos vestidos de primavera. En los alrededores del lago Diljan, llamado el ojo de Dalecarlia, es donde mejor se conservan los trajes y las costumbres regionales suecas. *(Foto Archivo.)*

Mujeres rusas de la región del Volga, con el traje nacional chuvache. *(Foto A. Ceprunov.)*



Muchachas alemanas de la región del Spree, de raza wenda, o sea de origen eslavo. *(Foto Archivo.)*

sus variedades en Galicia, en Francia (Tarbes, la Perche, etc.), Flandes, Alemania e Inglaterra. El asno es mediterráneo. Del norte de Europa es el reno. El carnero tiene variedad de tipos, desde el urálico o escandinavo, de gruesa y fuerte lana, hasta el del sur de Rusia o circasiano, de larga cola, y el merino de España, con sus razas seleccionadas de Inglaterra y Alemania. En el sudeste de Rusia se ve el camello del Turquestán. Hay en Europa muchas razas de cerdos, sobre todo en Escandinavia, Rusia y los países danubianos.

Por último, ésta es la parte del mundo en que más abunda el perro. Prúebalo así la gran variedad de razas o castas que tienen nombres de regiones o lugares de Europa. Hay perros daneses y lapones, perro lobo italiano, perro de Dalmacia, del Epiro, de los Grisones, de los Alpes, de la Camargue, de Pomerania, de Alicante, de Malta; dogo español, inglés, de Burdeos; mastín inglés y de los Pirineos; pachón de Burgos; galgos o lebreles de Rusia, de Irlanda, de Escocia, de las Baleares; lebrel italiano o galguito inglés; bracos inglés, navarro, de Picardía, de Anjou, de Alemania, de España o perdiguero; solley y setter escocés, springers de Sussex, Norfolk, etc.; perros de jauría de Saintonge, de la Vendée, del Ariége, de Gascuña; grifones de Bretaña y zarceros de Escocia. Son perros europeos otras muchas castas, y entre ellos el de San Bernardo, el sabueso de San Huberto, el faldero del Rey Carlos, el perro de aguas, etc.

EL HOMBRE EUROPEO

El europeo es hombre de raza blanca, con mezcla de muchas variedades de ésta y aun con influencia de raza amarilla. Las repetidas invasiones y los múltiples cambios de soberanía de las regiones han producido tal número de variedades y de subvariedades que es casi imposible orientarse en un mar tan revuelto. Por otra parte, los antropólogos discrepan muchas veces, incluso en puntos esenciales, lo que impide llegar a conclusiones definidas. Sea de ello lo que fuere, se perfilan en Europa tres tipos o razas principales: la mediterránea, la nórdica y la alpina.

El tipo mediterráneo, de estatura media, tez morena y cabello negro y ondulado, puebla los países que circundan el Mediterráneo y sus islas, principalmente en su cuenca occidental; el tipo nórdico, de estatura alta, ojos azules y cabello rubio, es el único elemento racial europeo de pigmentación clara, y está concentrado principalmente en los países que circundan los mares del Norte y Báltico. En cuanto a la raza alpina, de estatura baja, formas pesadas y cabeza redonda, pertenecen a ella los suizos, los alemanes del sur, los franceses, los italianos del norte y los eslavos. Esta raza se enlaza con la armenoide, de algunos de cuyos rasgos participa. El tipo armenoide se caracteriza por tener el occipucio plano, cabellos negros y gruesos y nariz característica y prominente; domina en parte de la costa del mar Negro y en la mitad occidental de los Balcanes. En la costa adriática se encuentra la raza dinárica, que algunos consideran como armenoide casi pura, y otros como mezcla de nórdica y alpina con algunos rasgos armenoides.

Dos razas existen en Europa de clasificación difícil: la celta y la vasca. Aquélla se conserva en algunas regiones occidentales de las Islas Británicas, en el noroeste de Francia y en el noroeste de España, es decir, relegada a las últimas tierras del mundo antiguo occidental. En la toponimia geográfica de los países celtas predomina la raíz *gal* o *cal*: Caledonia, Gales, Galicia. No faltan autores que han considerado a los celtas como el pueblo más antiguo de Europa, sin relación con los de Asia. Lo mismo se ha dicho de los vascos, acaso con mayor motivo; y no falta quien pretenda la comunidad de origen de ambos.

El tipo lapón es de estatura baja, manos y pies pequeños pero anchos, nariz achatada y piel amarilla; ocupa las regiones septentrionales y algunos antropólogos consideran que contribuye a formar algunos tipos mixtos. Entre los tipos de origen asiático están los turcos, los fineses, los búlgaros, estos últimos prácticamente convertidos en eslavos, y los húngaros o magiares, que también, con el curso de los siglos, han perdido buena parte de sus rasgos raciales. En realidad, la población de nuestro continente, aunque provenga de elementos raciales antropológicamente distintos, forma un conjunto que bien puede calificarse de raza blanca europea.

Aunque no existe completa concordancia entre las razas y las lenguas, pues hay pueblos de la misma raza que hablan distintos idiomas, y viceversa, los europeos se diferencian entre sí más por sus idiomas que por sus caracteres antropológicos. Dichos idiomas pertenecen casi en su totalidad a la familia de las lenguas de flexión indoeuropeas y forman tres grupos: el latino, el eslavo y el germánico.

Entre las lenguas latinas figuran el español o castellano, el galaicoportugués, el provenzal o lemosín, el catalán, el italiano, el francés, el romanche y el rumano, hablados en total por unos 160.000.000 de personas.

Las germánicas son el sueco, el noruego, el danés, el islandés, el alemán, el frisón, el flamenco, el holandés, y el inglés, que hablan unos 170.000.000 de europeos.

Las eslavas son el ruso, el polaco, el checo, el ucraniano, el serbio, el esloveno, el búlgaro, y los que las emplean suman unos 190.000.000.

Existen, además, las celtas, como son el irlandés, el escocés, el galés, el córnico, el bretón, que hablan unos 5.000.000 de personas; el lituano y el estonio (3.000.000), el griego (6.500.000), el albanés (1.500.000).

Fuera de la rama indoeuropea y en el grupo de las lenguas aglutinantes encontramos el finés (8.000.000), el turco (7.500.000), el magiar (10.000.000), el hebreo (4.000.000), el vasco (700.000) y otras de menor importancia.

Por las cifras que anteceden se ve que la población actual de Europa sobrepasa los 560.000.000 de habitantes. Esta población está desigualmente repartida, y si se tiene en cuenta que el área de Europa es de 10.050.000 km.^{2}, resulta que la densidad media es de 56 habitantes por kilómetro cuadrado.

Esta población es casi la quinta parte de la total del mundo, lo que significa que Europa es la más densamente poblada de sus cinco partes. De las ciento y tantas ciudades del globo cuya población supera el millón de habitantes, treinta pertenecen a Europa. Es aquí donde más abundan las aglomeraciones urbanas.

La instrucción y el grado de cultura media alcanzan su índice más elevado en los países nórdicos y van disminuyendo, con la excepción de Suiza, que también posee un alto nivel, a medida que se va hacia el sur. El analfabetismo es aún frecuente en las penínsulas meridionales de Europa, sobre todo en la balcánica.

La inmensa mayoría de los europeos son cristianos, y las tres grandes ramas o confesiones coinciden de una manera muy lata con los tres grupos lingüísticos: en líneas generales, los latinos son católicos, los germanos protestantes y los eslavos ortodoxos. La religión católica, sin embargo, penetra en las zonas germánica y eslava de Alemania meridional, Austria, Hungría, Checoslovaquia y Polonia, hasta los países bálticos, y también es católica Irlanda. En los estados balcánicos, Rusia y Turquía, hay unos 12.000.000 de musulmanes; y en 1940 había en Europa 11.000.000 de hebreos, pero actualmente no llegan a los 3.500.000.

Desde el punto de vista político, las guerras mundiales, especialmente la segunda, y las conmociones políticas produjeron grandes y repetidos cambios crean-

do un estado de inestabilidad y de interinidad. En un cuarto de siglo han aparecido y desaparecido países. Varias regiones, Transilvania, por ejemplo, han cambiado de dueño y han sido mutiladas repetidas veces. El trasiego de moradores es también una de las características de la inestabilidad política. Y lo mismo puede decirse de los regímenes políticos, que sufren continuas transformaciones. Los países del norte y noroeste de Europa continúan fieles a sus tradiciones monárquicas, mientras que en el centro, el sur y el este dominan las formas republicanas y las dictatoriales.

Por otra parte, los imperios coloniales europeos, trabajosamente adquiridos, o se han perdido o están en trance de perderse. Los dos más importantes se han convertido en la Comunidad Británica de Naciones y en la Comunidad Francesa.

LA ECONOMIA EUROPEA

Existen en Europa tres grandes regiones económicas: la del centro y oeste, la mediterránea y la oriental, cada una de ellas con características bien definidas, que describiremos a grandes rasgos, para entrar en detalles al tratar más adelante de cada país en particular.

La primera comprende las islas Británicas, Francia, Alemania, Suiza, los países del Benelux y los escandinavos. Es la más importante, no sólo de Europa, sino del mundo, y le corresponde el 40 por ciento del comercio mundial, lo que significa que las producciones agrícolas e industrial son también en ella muy grandes.

La agricultura del noroeste de Europa es de tipo mixto; constituyen su base los cereales, los tubérculos, el heno y los animales productores de carne y de leche: el ganado vacuno, el de cerda, el ovino y las aves de corral. Buena parte de la tierra no es fecunda; pero gracias a la experiencia y la tenacidad de los campesinos, suele producir más que la de otra región cualquiera. La proporción entre la superficie arable y la tierra cultivada es muy alta, como lo es también la proporción entre el número de hectáreas cultivadas y el de animales. Las dos terceras partes de éstos se utilizan para la producción de carne. Los bueyes y los caballos se emplean también como animales de tiro. Con todo, por tener esta región una densidad de población extraordinaria, la mayor parte de los países en ella comprendidos a pesar de su desarrollo agrícola, tienen que importar comestibles y piensos. Ello es debido también a la enorme industrialización de estos países, cuyas minas proporcionan en gran cantidad los dos productos básicos de la industria: el carbón y el hierro. Aquí se encuentran, en efecto, los grandes yacimientos carboníferos de la Gran Bretaña, de Bélgica, del norte y centro de Francia, de las cuencas del Ruhr y del Sarre, las de Bohemia y de Silesia, y las minas de hierro de Francia, Luxemburgo, Alemania y Suecia. La industria del acero, de la maquinaria pesada y de la de precisión, las industrias eléctricas y químicas han alcanzado gran extensión y perfección. La industria textil es también importantísima, pero requiere una considerable importación de materias primas: lana de Australia, de El Cabo, de las repúblicas del Plata; algodón de los Estados Unidos, de la India, de Egipto, del Brasil. No hay ramo de la industria que no se cultive en esta región con el máximo perfeccionamiento.

Muy distintas son las condiciones en la segunda región económica, la mediterránea, a la que corresponde del 8 al 9 por ciento del comercio mundial. Pero esta región económica abarca todos los países ribereños del Mediterráneo y por consiguiente también los del norte de Africa y del próximo Oriente. En Europa comprende principalmente las tres grandes penínsulas ibérica, itálica y balcánica y las diversas islas y archipiélagos. Se caracteriza por los inviernos relativamente

lluviosos y templados y los veranos calurosos, y además de los cereales y la vid, se cultivan en esta región árboles que no prosperan en las demás: el olivo, el alcornoque, la higuera, y los de frutos cítricos: naranjo, limonero, mandarino, toronjo; éstos más localizados en las vertientes cálidas y las llanuras costeras. Se cultivan asimismo en gran escala las hortalizas. Es ésta la más diversificada y la más especializada de todas las agriculturas. La ganadería, ni es tan importante ni se halla tan ligada a la agricultura como la región centro occidental.

La región mediterránea es, en general, pobre en carbón y en hierro, y, por lo tanto, salvo en algunas zonas, como el norte de Italia y el norte de España, está poco industrializada.

En cuanto a la zona oriental, está constituída por la Unión Soviética y los llamados países satélites y le corresponde aproximadamente el 5 por ciento del comercio mundial. Por lo demás, es medio europea y medio asiática y prácticamente se la puede considerar como un mundo aparte.

Desde remotas edades ha tenido fama Europa por su riqueza minera, sobre todo su zona occidental, a la que los pueblos antiguos marineros y mercaderes venían en busca de estaño, de hierro y de cobre.

Los principales países productores de mineral de hierro son Francia, Suecia, Inglaterra, Alemania, España y Luxemburgo. En la fundición de hierro, Alemania, Inglaterra, Francia, Bélgica, Luxemburgo y Checoslovaquia; y en la fabricación de acero Alemania, Inglaterra, Francia, Italia, Bélgica, Polonia, Checoslovaquia y Luxemburgo.

El cobre es hoy un producto principalmente americano y africano, y Europa, sin Rusia, apenas llega en la producción total al 10 por ciento, que corresponde a Yugoslavia, Alemania, Noruega, Finlandia, Suecia, Italia y España. Esto por lo que se refiere al mineral, pues en el ramo de beneficio va a la cabeza Alemania, seguida de Bélgica, Inglaterra, Yugoslavia y Suecia. En el control comercial dominan Inglaterra y Bélgica.

La producción europea de estaño está casi circunscrita a Gran Bretaña, España y Portugal. Más favorecida por lo que al plomo se refiere, los principales productores son Yugoslavia, Alemania, España e Italia, y en cuanto al ramo de beneficio, Alemania, Bélgica, Inglaterra, España, Yugoslavia y Francia. Más importante es aún la producción de cinc; en el ramo de laboreo van en cabeza Italia, Alemania, Francia, España, Suecia, Yugoslavia y Finlandia, y en el de beneficio Bélgica, Alemania, Polonia, Francia, Inglaterra e Italia.

En la producción de bauxita o mineral de aluminio, destacan Francia, Hungría, Italia, Yugoslavia y Grecia. La mayoría de las fábricas de aluminio, situadas en las regiones montañosas de los Alpes, corresponden principalmente a Alemania, Francia e Italia. También es grande la producción inglesa y la escandinava.

La producción europea de níquel es muy reducida, salvo en la Unión Soviética, que también domina en la producción de manganeso. El mercurio se da en especial en Italia y en España; el cromo, en Yugoslavia y en Grecia; el molibdeno en Noruega. De ningún país del centro o del oeste de Europa se extraen cantidades apreciables de metales preciosos. La Unión Soviética figura entre los primeros productores de oro. En cambio, los depósitos de Alemania, de Francia y de España suministran casi las tres cuartas partes de las sales potásicas del mundo. Por el contrario, Europa apenas produce fosfatos naturales, que se dan en abundancia en el norte de Africa y en la Unión Soviética; por este motivo las naciones que fabrican en gran cantidad el acero, utilizan las escorias básicas, ricas en fósforo, como abono para la agricultura.

En el que aún hoy debe ser considerado como el producto básico de la industria, el carbón, Europa, que en 1875 extraía las cuatro quintas partes del carbón mundial, ha visto reducida esta producción a la mitad del total. Dos naciones se destacan de las demás, la Gran Bretaña y la Unión Soviética, seguidas de Alemania, Polonia, Francia, Bélgica, Checoslovaquia, España y Países Bajos. La producción de lignito en Alemania es enorme, así como la fabricación de coque, en la que iguala a Inglaterra.

La extracción de petróleo en Europa, es reducida, salvo en Rumania y en la Unión Soviética. Muchos países compensan la falta de este combustible con la energía hidráulica. De la energía potencial de 50 millones de caballos de que dispone Europa, con la excepción de la Unión Soviética, se explota más de la mitad. Los países que más producen son Italia, Francia, Alemania, Noruega, Suiza, Suecia y España.

Entre los productos vegetales, el trigo es el principal y acaso el más importante de todos los artículos de comercio. De los 160.000.000 de toneladas que se producen en el mundo, alrededor de 54.000.000 corresponden a Europa, sin la Unión Soviética, de manera que los países superpoblados del centro y del oeste de Europa se ven obligados a importar enormes cantidades de este cereal. Tiempo atrás los grandes países exportadores eran Rusia y Estados Unidos; pero, en la actualidad, Canadá, Argentina y Australia son los que más trigo suministran y exportan principalmente a las Islas Británicas, Bélgica, Holanda, Francia y Alemania. En la producción de cebada destacan Polonia, Inglaterra, España, Alemania, Francia y Dinamarca, y en la de avena Francia, Inglaterra, Alemania y Polonia.

La producción mundial de maíz iguala a la de trigo, pero el comercio mundial de trigo es tres veces mayor que el de maíz, en parte por ser el precio del maíz bastante inferior y en parte por ser el trigo el alimento humano que más se consume en la Europa central y occidental. Europa, con exclusión de Rusia, únicamente produce unos 25.000.000 de toneladas de maíz, especialmente en Yugoslavia, Italia, Polonia, España, Hungría y Rumania, es decir, en su parte meridional. Más limitada es el área de la producción de arroz, que se reduce a España, Italia y parte de Rusia. En cambio la producción europea de patata, incluso descontando la Unión Soviética, que va a la cabeza de todos los países del mundo, es aproximadamente de 140.000.000 de toneladas. Alemania, Polonia, Francia, Checoslovaquia, Inglaterra, Holanda, España, Irlanda, Bélgica y Austria son los países en que mayor cantidad de patata se cosecha.

La remolacha azucarera es oriunda de Europa, así como lo es la industria del azúcar de remolacha. Le corresponde aproximadamente 15.000.000 de toneladas. Rusia, Alemania, Francia, Polonia, Inglaterra, Checoslovaquia, Italia, Dinamarca, Bélgica, Holanda, España y Suecia, son las principales productoras.

El vino es un producto en el que Europa conserva la primacía, tanto por la cantidad como por la calidad. Las tres grandes naciones vinícolas son Francia, Italia y España, seguidas a distancia por Portugal, Rumania, Yugoslavia, Grecia, Alemania y Hungría. La producción total sobrepasa los 120.000.000 de hectólitros. El naranjo, el limonero, el olivo, el alcornoque, ya hemos visto que son esencialmente mediterráneos. También el tabaco es un cultivo de la mitad meridional del continente.

En materias textiles vegetales, la Unión Soviética figura en cuarto lugar entre las naciones productoras de algodón, pero las tierras en que se cultiva se encuentran en los valles de la Transcaucasia y el Turquestán, o sea fuera de los límites de Europa.

Existen en nuestro continente dos zonas productoras de lino: una tiene el centro en Flandes y comprende pequeñas regiones de Bélgica, Holanda y el norte de Francia; pero en Polonia y en la Unión Soviética se da el 85 por ciento de la producción mundial de lino, principalmente en una zona que se extiende desde los países bálticos hasta un millar de kilómetros hacia el este. Al sur de esta zona se encuentra el gran centro ruso productor de cáñamo. La segunda región europea es esta vez Italia, con dos subzonas, la Campania y el valle del Po.

La producción de seda de Europa era antiguamente la mitad de la total, pero la competencia de Oriente la ha reducido en gran manera, aunque se conserve en Italia, Francia, España y los Balcanes la tradición sedera.

La riqueza ganadera de Europa es muy grande. Se calcula en 110.000.000 de cabezas de ganado lanar, concentrado principalmente en las penínsulas Ibérica y Balcánica y en la Gran Bretaña. En cifras absolutas, el centro de Europa, con la región alpina, Francia y las Islas Británicas son los países más ricos en ganado vacuno; pero con relación a la superficie territorial sobresalen Dinamarca y Holanda, donde la ganadería y las industrias derivadas y de granja alcanzan proporciones extraordinarias. Son, en total, unos 100.000.000 de cabezas. El ganado de cerda, con 90 millones de cabezas aproximadamente, está muy esparcido, aunque predomina en el centro y en el sur. El ganado caballar (15.000.000 de cabezas) abunda más en la Europa central, mientras que el mular y el asnal, lo mismo que el cabrío, son propios de las regiones mediterráneas. En todos estos datos se exceptúa a Rusia.

La producción de huevos corresponde principalmente a Francia, Alemania, Inglaterra, Irlanda, Holanda, Bélgica y Dinamarca. Estos países figuran también entre los principales productores de queso y mantequilla.

La pesca marítima es también importante fuente de riqueza, sobre todo para los pueblos occidentales. En el noroeste hay regiones montañosas de Noruega y de Escocia, de suelo pobre y de agricultura rudimentaria, que no podrían subsistir sin la pesca. En las costas de Noruega, Dinamarca, Holanda, Bélgica e Inglaterra, las flotas pesqueras están siempre en movimiento y no sólo pescan en aquellos mares, sino que llegan a Islandia y a Terranova y recorren todo el Atlántico en busca de focas y morsas, de bacalao y arenques y a la caza de ballenas. Cada mar europeo tiene su especialidad. En los mares del norte, el bacalao y el arenque; en el de la Mancha, la caballa; en el golfo de Vizcaya y el Atlántico español, la sardina, que con el atún pasa al Mediterráneo; en las rías del Cantábrico, el salmón, y en toda esta parte francesa y española del Atlántico, la ostra, la langosta y otros moluscos y crustáceos. En el Mediterráneo, desde las Baleares hacia el este, se pescan esponjas y coral. En los mares Negro y Caspio, el esturión que remonta los ríos, que afluyen de Rusia y el Danubio hasta más allá de Viena. La pesca efectuada por los noruegos y los ingleses asciende a 2.000.000 y 1.100.000 toneladas respectivamente. Otros países pesqueros importantes son España, Alemania, Francia, Islandia, Portugal, Dinamarca y Holanda. La pesca da lugar a una importante industria de conservas en los países que recogen principalmente sardina, arenque y atún. Inglaterra, Noruega e Islandia exportan grandes cantidades de pescado fresco y en salazón cuando se trata de bacalao.

La cantidad y calidad de los elementos industriales esenciales, la facilidad de comunicaciones y lo estimulante del clima han convertido el centro y el oeste europeos en la primera región industrial del mundo. Eran ya tradicionales en estos países desde la Edad Media, la fabricación de paños de lana, de tejidos de seda

y de lino, los damascos y terciopelos, las alfombras y los tapices, los cueros y las armas, el vidrio y la cerámica. Pero la gran transformación industrial europea se inició en la segunda mitad del siglo XVIII con lo que los ingleses llaman su revolución industrial, consistente en la substitución del hombre por la máquina, revolución que rápidamente se extendió a la Europa occidental y a la central e hizo que los núcleos industriales se desarrollaran en las zonas donde abundan las materias primas y las fuentes de energía.

La gran región triangular que comprende el distrito del Ruhr, en Alemania, y los dos distritos del norte de Francia, Bélgica y Luxemburgo, es la más importante de Europa en la producción de hierro y acero. Otra zona importante era la de la alta Silesia, en la actualidad dominada por Polonia. Pero el hierro y el acero no son más que materias primas elaboradas para la fabricación de maquinaria industrial y agrícola, construcciones navales y ferroviarias, industrias automovilísticas; y, en efecto, el centro y el oeste de Europa comparten con el centro y el este de Estados Unidos la primacía de estas industrias y les corresponde en junto el 90 por ciento de la producción mundial.

Europa, aunque produce poco algodón, utiliza en sus fábricas el 40 por ciento de los suministros mundiales y posee la mitad de los husos existentes. Inglaterra ha perdido la supremacía absoluta que tenía en 1914 y desde hace algunos años el continente europeo en conjunto lleva ventaja. Rusia, Francia, Alemania, Italia, España, Bélgica, Checoslovaquia y Polonia son las naciones que con más husos cuentan. Más antigua y más difundida es la industria textil de la lana. Las fábricas europeas utilizan casi las dos terceras partes de la lana consumida por todas las fábricas del mundo; y la mayor parte de ellas se encuentran en una amplia zona que se extiende desde la Gran Bretaña hasta el oeste de Rusia. La industria textil del lino y la de la seda se hallan principalmente en las regiones productoras de esas primeras materias. La industria del rayón, se ha desarrollado en Inglaterra, Alemania, Italia, Francia, Austria, Polonia, Checoslovaquia y España. Europa produce y elabora la mitad aproximadamente del rayón que se obtiene en el mundo.

La zona centro y oeste de Europa proporciona otros muchos productos y objetos elaborados: cerámica y porcelana, vidrio, productos químicos, plásticos, drogas medicinales, confecciones, zapatos, objetos de adorno, bisutería, alfombras y tapices, muebles, encajes y bordados, etc., que se han hecho famosos en el mundo entero. Casi cada región tiene su especialidad, como tendremos ocasión de ver, lograda a fuerza de siglos de experiencia.

Poderosas razones de orden económico, social y político incitan a Europa, fragmentada en naciones demasiado pequeñas en comparación con Rusia y las grandes naciones americanas y asiáticas, a conseguir su unificación; y con tal fin se han constituído diversos organismos internacionales.

En 1948, la Organización de Cooperación Económica (O. E. C. E.) constituída por Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Italia, Luxemburgo, Noruega, Países Bajos, Portugal, Reino Unido, Suecia, Turquía y Yugoslavia y como países asociados Estados Unidos y Canadá. Convertida en 1961 en Organización para la Cooperación Económica y el Fomento (O. C. E. F.) con la entrada definitiva de los asociados, más un representante del Mercado Común.

En 1949, el Consejo de Europa, con Alemania, Bélgica, Dinamarca, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Italia, Luxemburgo, Noruega, Países Bajos, Reino Unido, Suecia y Turquía.

En 1951, la Comuniadad Europea del Carbón y el Acero (C. E. C. A.), con Alemania, Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo y Países Bajos.

En 1954, la Unión Europea Occidental (U. E. O.): Alemania, Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo, Países Bajos y Reino Unido.

En la Conferencia de Roma (marzo de 1957) se llevó a cabo un proyecto más ambicioso, que cristalizó en dos tratados: el de la Comunidad Económica Europea o Mercado Común y el de la Comunidad Europea de Energía Atómica o Euratom, firmados ambos por las naciones de la C. E. C. A. Su objeto es alcanzar la unidad económica en varias etapas y principalmente mediante la reducción gradual de las tarifas aduaneras. Las instituciones fundamentales son la Asamblea Parlamentaria Europea, inicialmente de 142 miembros; una Comisión de 9 miembros; el Consejo de Ministros, de 6, uno por cada país; y el Tribunal de Justicia de 7 jueces. Los organismos especiales son el Comité Económico y Social, de 101 miembros; el Banco Europeo de Inversión y el Fondo Social Europeo.

Paralelamente al Mercado Común se constituyó en 1959 la Asociación Europea de Comercio Libre, formada por Austria, Dinamarca, Noruega, Portugal, Reino Unido, Suecia y Suiza, de la que cabe esperar una estrecha colaboración con el Mercado Común.

LAS COMUNICACIONES

De todas las partes del mundo, Europa es la mejor dotada de vías de comunicación, especialmente en su región centro-oeste. Sus líneas férreas suman unos 400.000 km., o sea aproximadamente la tercera parte del total mundial. En este aspecto, como en tantos otros, va a la cabeza Bélgica. Le siguen Suiza, Luxemburgo, Gran Bretaña, Dinamarca y Alemania.

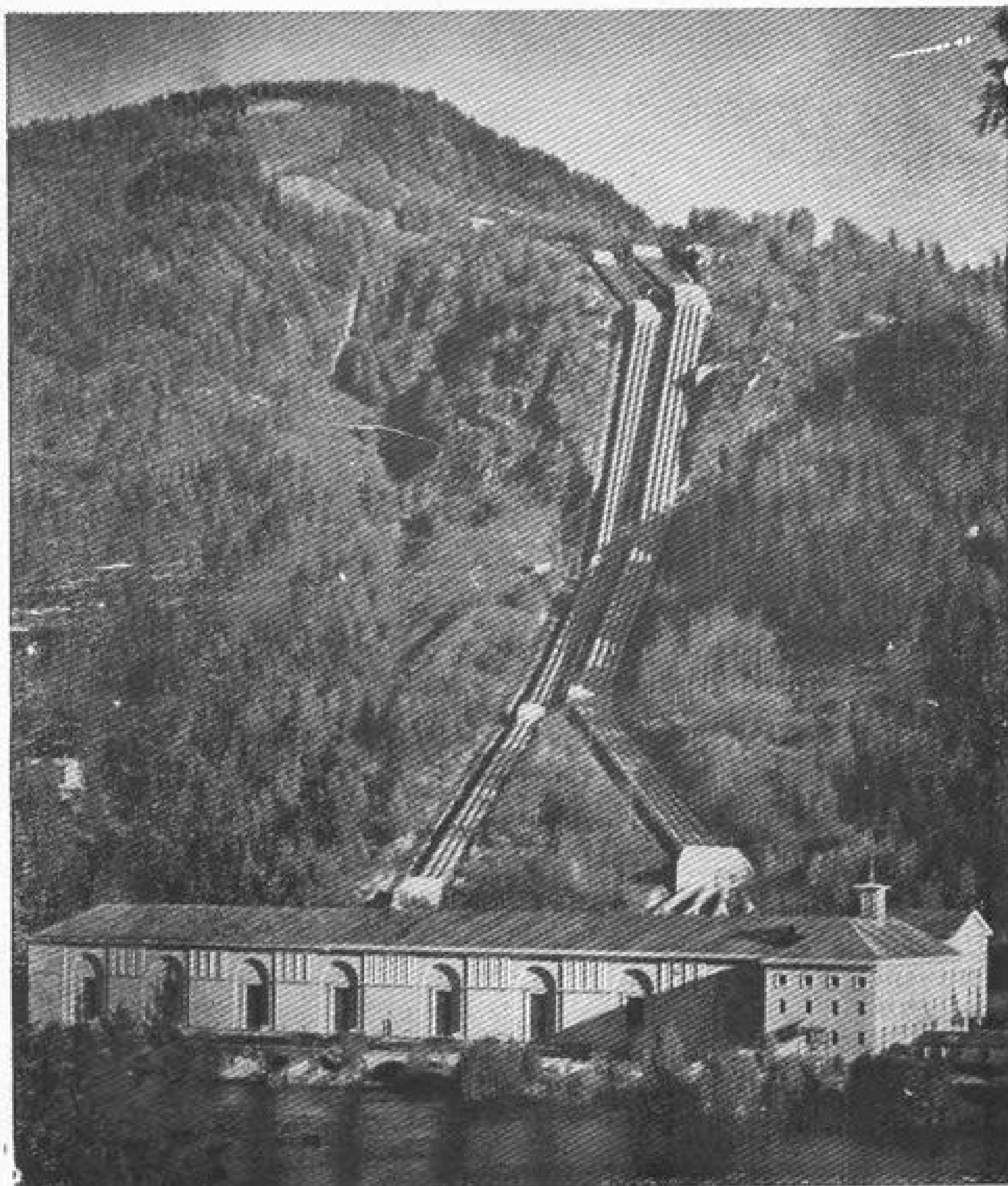
En el conjunto de los ferrocarriles europeos hay una zona de especial interés, la de Suiza y los Alpes, porque su situación geográfica exigía el establecimiento de varias y buenas vías de comunicación y sus condiciones orográficas obligaban a grandes esfuerzos para vencer las dificultades del terreno. La disposición especial de los valles alpinos suizos que desde un núcleo central irradian en varias direcciones, era circunstancia favorable; pero, en cambio, las altas montañas y las enormes pendientes requerían estudios y trabajos extraordinarios. Ha sido preciso horadar la montaña y se han abierto túneles y más túneles, entre ellos los del Monte Cenis, del San Gotardo y del Simplón. Este es el más largo y se acerca a los 20 km. (19.803 m.). A estos hay que añadir el túnel de carretera en construcción, de 11.600 m. entre Chamonix y Entréves. Por estos túneles se comunican Francia y Alemania con Italia. Otro, ya fuera de Suiza, en el Tirol, de algo más de 10 km. enlaza el valle del Rin con el del Danubio, es decir, a Francia y Suiza con Austria. Las grandes comunicaciones ferroviarias han tenido que someterse a la geografía y Suiza, por su posición central, ha venido a ser el país de tránsito entre el este y el oeste y entre el norte y el sur de Europa. Con 18.507 m., el túnel que perfora los Apeninos entre Bolonia y Florencia es el segundo del mundo.

Hay otra región montañosa que ofrece también dificultades para el establecimiento de comunicaciones, los Pirineos, que se alzan como barrera entre el continente europeo y la península Ibérica. Aunque por su mole y sus derivaciones este sistema orográfico es menos complicado que el alpino, los caminos que lo cruzan son y han sido siempre menos y peores que los de los Alpes. Dos ferrocarriles flanquean la cordillera a uno y otro lado, y por las moles centrales, con sus correspondientes túneles, pasan dos ferrocarriles transpirenaicos.

Casi toda la parte de Europa, que desde el norte de los Pirineos y los Alpes va bajando hacia el Atlántico y sus mares de la Mancha, del Norte y Báltico, es tan llana, que los ferrocarriles circulan durante cientos y cientos de kilómetros

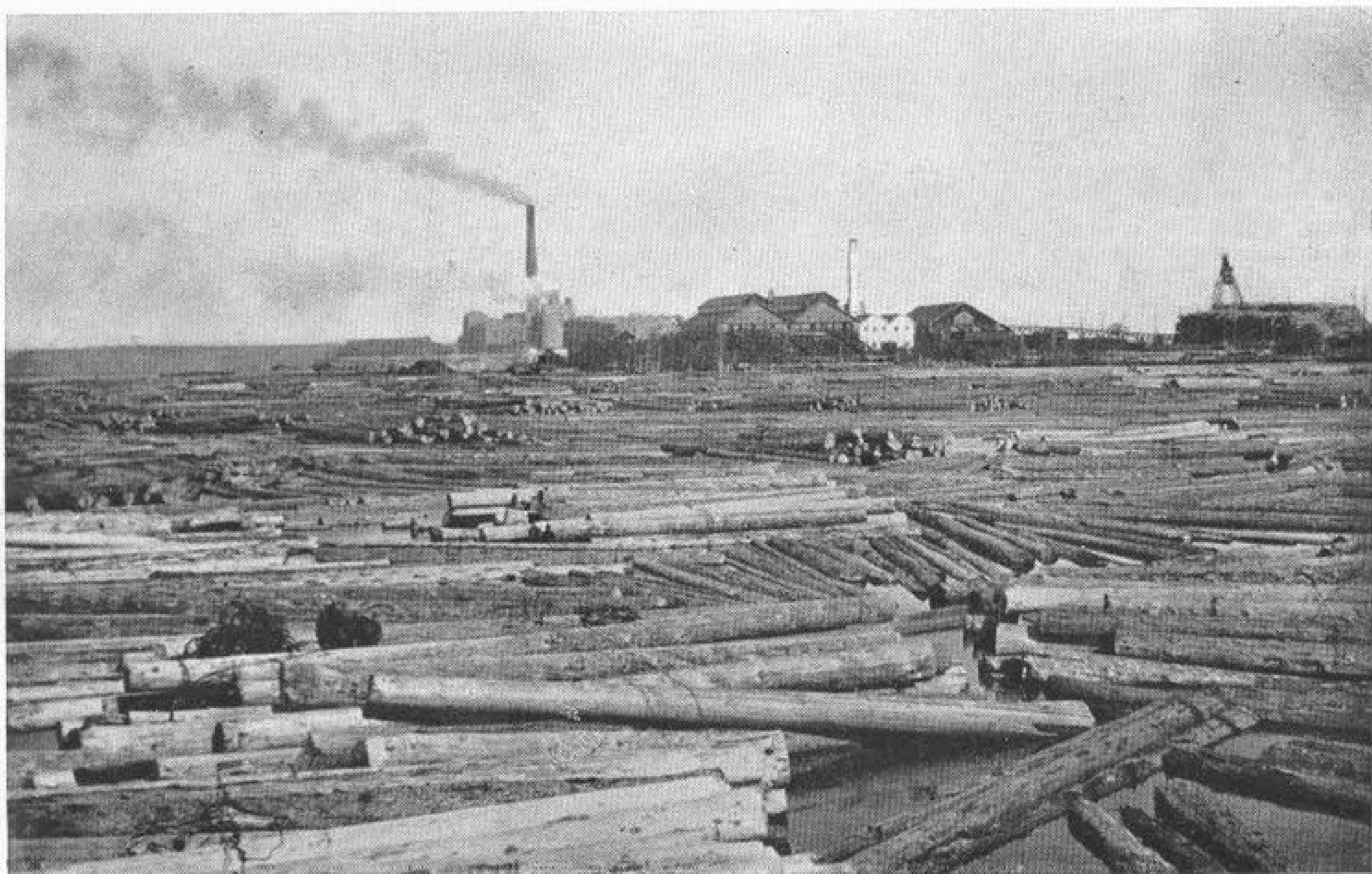


Como en Dinamarca, Holanda y Suiza, la industria lechera de Noruega constituye un factor económico de primer orden. — El centro y el oeste de Europa constituyen una zona industrial importantísima. Los astilleros de Belfast, durante la construcción de un buque de 27.000 toneladas. *(Fotos Normann-Enerett y Gil del Espinar.)*



Conductos e instalaciones de la importante central hidroeléctrica de Nore, en Numedal, Noruega. *(Foto Carl Normann.)*

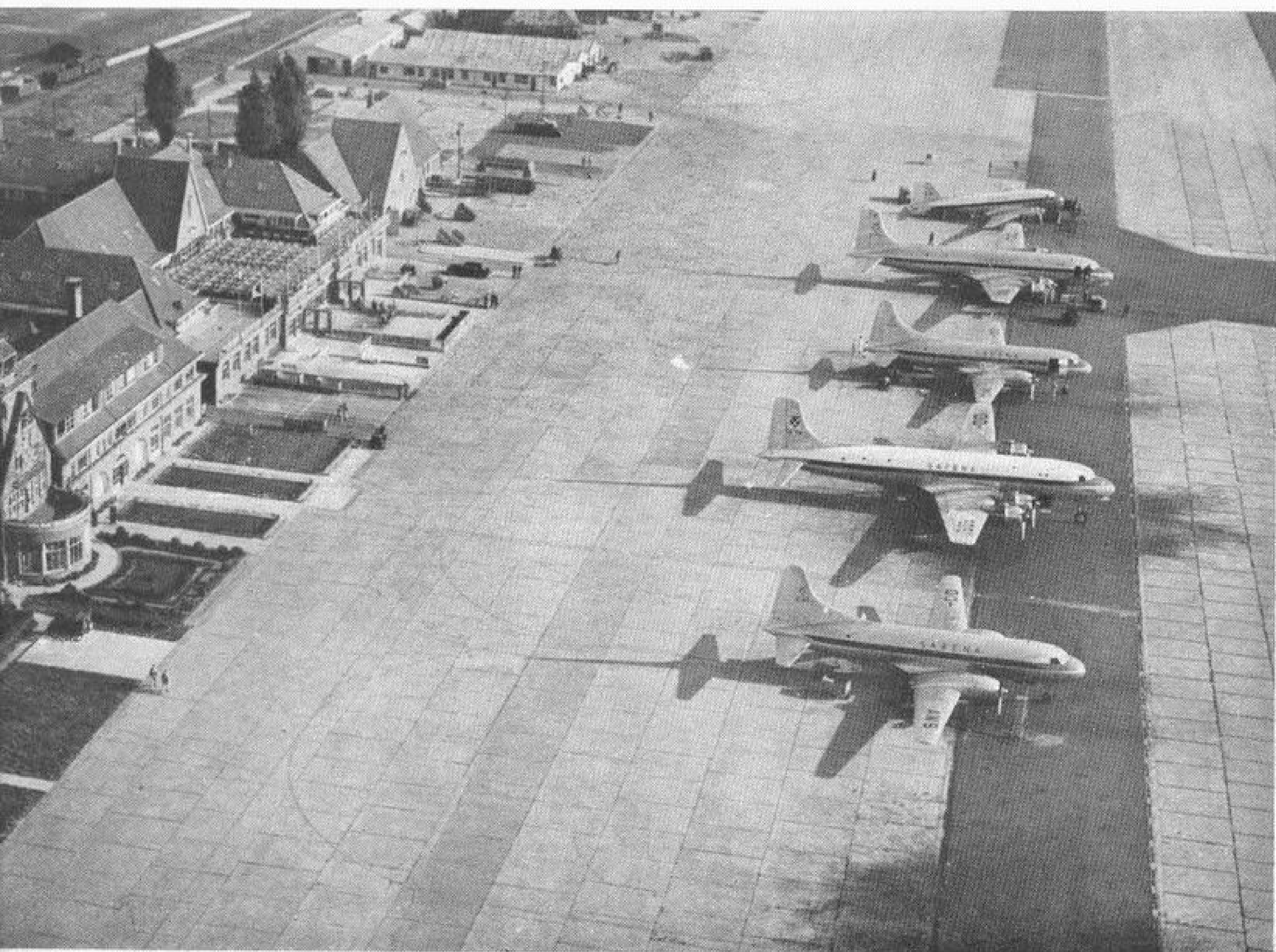
Una de las grandes riquezas de los países norteños son sus inmensos bosques. Aserradería en Vifstavarv, Suecia. *(Foto Archivo.)*





Un aspecto del canal de Kiel, una de las grandes obras de ingeniería realizadas para facilitar las comunicaciones europeas. Ahorra el paso difícil por el Sund y el Cattegat. *(Foto Cifra-Gráfica.)*

Surcan el territorio europeo magníficas autopistas, como la que está aquí representada y que recorre la bellísima costa atlántica en las proximidades de la capital portuguesa. *(Foto Archivo.)*



Aeródromo belga de Relsbroeck, uno de los muchos que utiliza la intensa navegación aérea del continente europeo. *(Foto Sabena.)*

sin pasar bajo túneles. Hacia oriente, sigue y se extiende y aun se aplana más la llanura, pero esta ventaja es contrarrestada por la crudeza del clima, la poca densidad de población y las malas condiciones de los mares para la navegación.

Con esta misma naturaleza del suelo se relaciona la navegación fluvial, siempre más importante allí donde puede enlazarse con la marítima, y con mayor motivo si se trata de mares abiertos, como los del Atlántico. Por la gran zona llana del noroeste de Europa, desde las últimas estribaciones del Pirineo occidental hasta el nordeste de Rusia, y hacia el interior de Alemania a uno y otro lado de la comarca del Harz, corren los ríos caudalosos y tranquilos, unidos entre sí y flanqueados por magníficos canales. Puede decirse que desde el golfo de Vizcaya al mar Blanco, en esas inmensas llanuras que bajan hacia el Atlántico, el mar de la Mancha, el mar del Norte, el Báltico, y el Océano Glacial, hay una red continua de comunicaciones por ríos y canales. Casi todos los ríos son navegables, y entre ellos sobresale el Rin, el de mayor y más activo tráfico en Europa y por el cual la navegación marítima penetra más al interior. Sus puertos fluviales enlazan por los del litoral con las líneas de navegación internacional y transoceánica, y por medio de canales se une no sólo con los ríos del mar del Norte y del Báltico, sino con los del Mediterráneo y del mar Negro.

Ya el mismo golfo de Vizcaya se relaciona con el de León por el río Garona y el canal del Mediodía; el Loira, el Sena, el Mosa, el Ródano, el Rin, están unidos por canales; el Main, afluente del Rin, y el canal Luis unen a aquél con el Danubio; otros canales lo enlazan con los demás ríos del oriente de Alemania, de Polonia y de la Rusia occidental, entre el Báltico y el mar Negro, y con ríos y canales y rosarios de lagos que van por un lado hacia los altos afluentes del Volga, y por otro hacia el Onega, el Dvina y el mar Blanco. Al llegar a Rusia, ha lugar a repetir lo que antes se dijo tratando de los ferrocarriles; a pesar del Volga y sus afluentes y demás caudalosos ríos y los canales que los unen, el país vale poco desde el punto de vista de la navegación y tráfico fluviales; ríos y canales llevan a un mar cerrado, el Caspio, al mar Negro, último rincón del Mediterráneo, y al Océano Glacial, bloqueado por los hielos y de valor económico, desde el punto de vista de las comunicaciones, casi nulo, no obstante el «paso del Nordeste», por el que en ciertas estaciones del año y en ciertos años se puede pasar desde el norte de Europa y Asia al Pacífico, o por lo menos hasta las bocas del Yenisei.

Así como para trazar las vías férreas por la región alpina se han abierto túneles, también se han hecho grandes obras para facilitar la navegación por algunos ríos, y entre ellas se destacan las que han regularizado el curso del Danubio por las Puertas de Hierro, serie de desfiladeros de 100 km. de largo que impedían la navegación; ahora ésta es continua desde el mar Negro a Budapest y Viena.

Europa posee la más densa red de carreteras del mundo, siendo Francia con sus 720.000 km. la primera nación europea por este concepto. En cambio Alemania con cerca de 4.000 km. de autopistas, supera a todos los países. Para contribuir a la deseada unidad europea, están en construcción o en proyecto autopistas que enlacen las grandes capitales y los principales puertos.

A las rutas terrestres deben añadirse las rutas aéreas. La aviación comercial empezó a desarrollarse en Europa después de la primera guerra mundial y ha adquirido tal importancia que la red más tupida del mundo es la de la Europa central; y de esta red central parten rutas que tocan en todos los continentes. La poca extensión de estos países hace que la rapidez del servicio aéreo tenga, en el orden interior, relativamente menos importancia que en países de grandes distancias. Sin embargo, en pasajeros kilómetro, Inglaterra y Francia rivalizan con países tan extensos como Estados Unidos, Australia y Canadá.

LOS PAÍSES NÓRDICOS

Suecia, Noruega y Dinamarca forman el núcleo de los países nórdicos, llamados también escandinavos porque sus habitantes constituyen el grupo escandinavo de la raza germánica. A estos tres países debe añadirse, a occidente, Islandia, cuyos habitantes pertenecen al mismo grupo, y a oriente, Finlandia, que si bien está poblada por hombres de raza distinta, por su posición geográfica y por la estructura del suelo está relacionada estrechamente con los países escandinavos.

Desde el punto de vista geológico, estos países constituyen la llamada Fenoescandia, que comprende todas las tierras del norte del Báltico y el noroeste de los istmos situados entre el golfo de Finlandia y los grandes lagos Ladoga y Onega. Son los restos de un continente boreal que, tras largas y grandes conmociones, la última de ellas durante el terciario, se levantó principalmente por el oeste formando la actual península Escandinava y dejando penetrar por un lado las aguas que formaron el mar Blanco y por otro las que dieron origen al Báltico. Durante el período glacial toda Fenoescandia, desde la meseta noruega hasta las montañas del centro de Alemania y la Suiza central, quedó cubierta por una gruesa capa de hielo. Las huellas persistentes del glaciarismo han dado carácter al paisaje nórdico, al pulir la roca, convirtiéndola en redondeadas lomas. Por lo demás, el arrastre de los fragmentos desprendidos ha formado las llamadas morrenas, que se encuentran en el sur de Suecia, en Finlandia y hasta en Dinamarca.

Consecuencia del glaciarismo es también la abundancia de lagos, tanto, que ésta es la región del mundo en donde existen en mayor cantidad. Por la misma causa, los ríos no han regularizado aún sus cursos, que se ven frecuentemente interrumpidos por lagos, rápidos y cataratas. En el litoral, los efectos del glaciarismo se manifiestan en los característicos fiordos, que son en realidad lagos comunicantes con el mar. Por lo demás, a la abundancia de lagos corresponde la abundancia de islas e islotes, que se encuentran en aquellos mares y en aquellas costas en cantidad verdaderamente incalculable. Puede afirmarse, pues, que el denominador común de los países nórdicos es el agua.

La superficie total de estos países es aproximadamente de 1.250.000 km.², más del doble que la de la península Ibérica. En cambio, su población apenas llega a los 20.000.000 de habitantes. Con todo, esta población sería muy inferior de no gozar estos países de condiciones climatológicas verdaderamente excepcionales, gracias principalmente a la corriente del Golfo.

Los pueblos nórdicos se caracterizan por su elevado nivel cultural. La enseñanza está muy atendida y no se conoce el analfabetismo. Salvo el finlandés, que pertenece a la familia ugrofinesa, los idiomas nórdicos forman un grupo de la

rama germánica, llamado nortegermánico o escandinavo, subdividido en dos secciones que comprenden, la occidental, el islandés y el noruego, y la oriental, el sueco y el danés. De estos idiomas, el islandés es el que se conserva más fiel a sus orígenes.

La península Escandinava, la mayor de Europa, se extiende con una longitud de 1.855 km. y una anchura que varía entre 370 y 690 km., desde los 55° 25′ hasta los 71° 11′ de latitud norte, y unida al continente en una extensión de 525 km. La rodean el Océano Glacial Artico, el mar de Noruega, el Océano Atlántico, el Skagerrak, el Cattegat, el Sund, el mar Báltico y el golfo de Botnia. Un sistema montañoso que la recorre de norte a sur, la divide en dos partes desiguales; la occidental, menor y montañosa, Noruega, y la oriental, más llana y extensa, Suecia.

El territorio septentrional de la península escandinava, así como el de Finlandia y el noroeste de Rusia, lleva desde antiguo la denominación común de Laponia, y comprende desde el mar Blanco hasta la costa septentrional de Noruega. Montañosa en su parte occidental, Laponia es en el este una región abundante en pantanos, lagos y ríos. El clima es severo y la oscuridad reina durante dos o tres meses, según la latitud. El arbolado es abundante. Los lapones, de costumbres seminómadas, pertenecen a la raza finesa; son de baja estatura, ojos pequeños y vivos y labios gruesos. Aunque nominalmente cristianos, son muy supersticiosos.

NORUEGA

La *Norge* de los noruegos es una corrupción del antiguo vocablo *Norvegr*, que equivale a País del Norte. Ocupa la vertiente occidental del macizo escandinavo, y su territorio forma una faja de 1.730 km., desde el cabo Norte y la punta Knivskjörodden, al norte, hasta el cabo Lindesnes, al sur, sumando 1.800 km. la máxima, desde este último cabo hasta Vardö, pintoresca población en el extremo nordeste. La anchura media se calcula en 142 km., la máxima, en 442 a través del helero o glaciar de Jostedalsbrae y el país de Hedmark, reduciéndose a 27 la mínima, entre la frontera sueca y el fiordo de Ofoten. Bañan sus costas el Océano Glacial Artico, el Atlántico y el mar del Norte, separándola de Dinamarca el Skagerrak. En tierra firme limita al este con Rusia, Finlandia y Suecia. Abarça una superficie de 323.917 km.², incluyendo las aguas interiores, y 308.271 sin ellas.

En todo el suelo noruego la erosión ha dejado huellas tanto más acentuadas cuanto más blandos son los terrenos. En los períodos cámbrico y silúrico el mar lo cubrió en gran parte, atestiguándolo los fósiles. El vulcanismo alcanzó gran actividad en el cámbrico; en los alrededores de Trondheim, depósitos de lava aparecen en la cortadura del fiordo. En el grupo septentrional, el del Lyngenfjord, en donde predominan las más duras rocas volcánicas, la acción del tiempo y de las aguas es menos notable. Montes escarpados, de afiladas crestas y agujas de finas aristas y variada forma, son su característica. Su altitud media es de unos 1.000 m.; la máxima, 1.916 en el Jaeggevarre. Sus contrafuertes se desarrollan en dirección norte y oeste por entre las penínsulas que forma su cortado litoral; por el sur llegan hasta el núcleo montañoso de los Kiöl y enlazan por el este con la altiplanicie de Finnmark.

Ríos por lo general de escaso curso y rápida corriente, corren por sus angostos valles. El Maals es la mayor vía fluvial de Finnmark; su curso es de 120 km., 25 de ellos navegables. Lagos de bellas orillas, ventisqueros entre las cúspides de granito, bosquecillos de abedules que trepan hasta una altitud de 600 m. en el

interior, y sólo hasta los 300 en el litoral, y los extensos fiordos de altas márgenes completan el paisaje de esta pintoresca región.

La meseta de Finnmark comienza al este de la depresión por la cual corre el Reisen (115 km.), río que nace y desagua respectivamente en el lago y en el fiordo de su nombre. La planicie está ligeramente inclinada de norte a sur, desde los acantilados bañados por el Océano Glacial Artico hasta la frontera sueca. Sembrada de lagos y cruzada de ríos, álzanse diseminados algunos picachos, presentando el de Bätiegel Halde (1.260 m.) un aspecto imponente, por su situación aislada. Escasos cultivos, pequeños bosques de coníferas y algunos poblados de caserío diseminado restan monotonía al país; grandes manadas de renos pastan en la región septentrional, bajo la vigilancia de pastores lapones; chozas de pescadores se alzan en los parajes abrigados del litoral.

El núcleo granítico de los Kiöl o Kjöl hállase entre la depresión que desciende hasta el fiordo de Ofoten y la del nordeste de Trondheim; se extiende por el vecino país, en donde está su mayor altura, el pico de Kebnekaisse (2.135 m.). Grandes fracturas seccionan el terreno; cordilleras con crestas de débiles aristas y altitud que oscila por lo general de 1.200 a 1.400 m., y mesetas que raramente sobrepasan los 800, constituyen su intrincado relieve. El Sulitjelma o Sulithälma (1.877 m.), nombre que equivale a Entrada de la Región de las Islas, es un núcleo erizado de picos, que sobrepasa en más de 200 m. el nivel de las nieves perpetuas y se alza en la línea fronteriza, dominando todo el sistema orográfico de los Kiöl correspondiente a la vertiente noruega. En general, ofrece un aspecto desolador en el Svartisen o Glaciar Negro, extenso mar de hielo cuyas ramificaciones, desde una altitud de 1.395 m., descienden hasta cerca de los fiordos; su longitud máxima es de 72 km. por una anchura que oscila entre 10 y 15. Algunos lagos de tranquilas aguas ocupan depresiones sombreadas por la arboleda de los bosques que los circundan; ríos de escaso curso, tributarios de los fiordos a poco de nacidos en los ventisqueros, corresponden a la vertiente noruega.

El núcleo meridional, el de los Langfellene o Montes Largos, es el grupo orográfico más complicado. Comprendido entre la depresión de Trondheim y el norte de la capital noruega, lo constituye una serie de mesetas de 1.500 a 1.900 m., ligeramente onduladas, con escasas aristas, sembradas de lagos y con extensísimos campos de hielo. Inmensas roturas por donde se internan las aguas marinas; grandes depresiones por las cuales corren las aguas que descienden de las altas cumbres, cortan el suelo en todas direcciones. Sus valles, generalmente profundos y angostos, en algunos lugares aparecen pantanosos. En esta región se encuentran los ríos de mayor curso, los lagos más extensos y también los mayores heleros.

De los macizos que integran esta confusa aglomeración de mesetas y de picachos, destácanse los Jotunheim o Montes de los Gigantes, denominados así en recuerdo de la mansión de los gigantes de hielo y de nieve de que habla la Edda. Situados en el pintoresco Sognefjord y el bien cultivado valle de Gudbandsdal, domínanlos el Galdhöpigen (2.560 m.), la más alta cima de Noruega, y el Glittertind (2.487 m.), que se alzan arrogantes en medio de numerosos ventisqueros. El Jostedalsbrae, de cerca de 900 km.^{2}, es el más extenso mar de hielo del continente; sus ramificaciones llegan hasta las cercanías de los risueños valles vecinos y casi junto a los fiordos.

El Dovrefjeld, con sus bosques de pinos, sus ventisqueros y los picos que lo erizan, el más alto el Snehaetta (2.321 m.), y el núcleo de Romsdal son asimismo importantísimos. En este último se admira el célebre Romsdalshorn (1.556 m.) cantado por los poetas del país y denominado el Cervino noruego, por la forma lanceolada de su cima, parecida al famoso monte alpino.

Al sur del Hallinsgskarv (1.963 m.), están los Hardangerfjeld, con una altitud máxima de 1.690 m. y extensos heleros; los Rodalsfjeld, los Etnefjeld y el Byklefjeld, que cubren casi la totalidad de la península bañada por los fiordos Hardanger, His, Samlen y Eid. El glaciar de Folgefonna es menor que el de Jostedalsbrae, pues sólo abarca 275 km.², pero le supera por la belleza de sus cascadas.

La Hardanger Vidda (1.250 m.), laberíntica, salvaje y desierta región, se extiende al norte de la depresión de Haukelid. Está sembrada de lagos, en cuyos desnudos peñascos circundantes anidan las águilas. Los Opland, sucesión de mesetas separadas por profundos valles y picos aislados de 1.400 a 2.000 m. de altitud, y los montes del Sätersdal, cuyas ramificaciones llegan hasta el litoral del Skagerrak, dominado por la cúspide volcánica de Gausta (1.884 m.), son las alturas más interesantes del sur de Noruega. Las llanuras son pocas, de escasa superficie y casi siempre pantanosas. Al este del valle del Glomma, la mayor corriente del país, se extiende la zona menos ondulada, la más riente, la más abundante en vegetación. Colinas aisladas, generalmente de 300 a 400 m. de altura, se alzan al este de Oslo; otras, de 500 a 700, al norte, siendo raro que excedan de los 1.000.

Si bien Noruega tiene muchas corrientes fluviales debido a los abundantes ventisqueros y a la cantidad de nieve que se deposita en invierno, carece de grandes ríos y extensas cuencas. Débese a la escasa anchura de sus vertientes, pero más aún a lo montuoso del país y a estar constituído por rocas duras, que oponen resistencia al paso de las aguas. Ríos de montaña en general, de rápida corriente, salvan los desniveles del terreno formando extensos rápidos, bellas e imponentes cascadas. Las cuencas hidrográficas se determinan más bien por el conjunto de corrientes que afluyen a un mismo fiordo, que por una sola arteria fluvial con sus tributarios. Las que vierten al Océano Glacial Artico son las de menor caudal, las atlánticas, las más pintorescas, y las que afluyen al Skagerrak las más dilatadas.

El Glomma (567 km.) y el Drammen (250 km.), constituyen la cuenca del fiordo de Oslo, la mayor del país y por ella se transportan anualmente hasta el mar millones de troncos de árbol, unas dos terceras partes de la madera que se exporta, constituyendo asimismo la mayor vía comercial. El Glomma, que nace en el lago Busjö a 884 m. de altitud, es la vía fluvial más caudalosa; sus expansiones forman pequeños y pintorescos lagos; fertiliza el Osterdal, amplio valle en parte cultivado y con dilatadas zonas cubiertas de bosque, y forma pintorescos saltos de agua, como la cascada de Sparsfoss, que se despeña desde 23 m. y tiene una anchura de 36. Serpentea casi paralelo a la línea férrea que une Oslo con Trondheim y es navegable en algunos puntos. Su afluente, el Vorma, de límpidas aguas, que corre entre grandes morrenas en forma de terrazas, es el emisario del lago Mjösa o Mjösen, denominado mar interior de Noruega por ser el más extenso. Golfo del Océano en tiempos remotos, mide en la actualidad unos 100 km. de largo por una anchura media de 15, una superficie de 393 km.² y 480 m. de profundidad. De orillas bien cultivadas, cubren las cimas que lo rodean bosquecillos de pinos y de abetos, de hayas y de alisos, descendiendo los abedules hasta las mismas aguas, en las que se reflejan varias poblaciones.

El Drams o Drammen es la unión del Bägna, que cruza el lago Sperillen y forma las cascadas de Hönefoss, y del Rands, emisario del Randsfjord, prolongado lago de 73 km. de longitud, por una anchura que varía entre 1 y 5 y una superficie de 131 km.². Reunidas sus aguas, cruza el Tyrifjord (135 km.²), lago de abruptas y graníticas orillas, sembrado de rocosas islas; después recibe al Hallings, que baña el valle homónimo, famoso por las originales danzas que se bailan en la región.

Corresponde a la cuenca de Cristiansand el Otter (226 km.), que baña el valle

de Sätersdal, célebre por las costumbres primitivas de sus habitantes. Completan la vertiente que afluye al Skagerrak, el Laagen de Numedal (300 km.), que nace en el Hardanger Vidda y forma la admirable cascada de Labrofoss o Lofeloss, de 40 m. de altura; el Skiens, emisario del Nödsjo, lago al que afluyen casi todas las aguas de Telemark, y uno de cuyos afluentes, el Kvenna o Maar, forma la cascada más célebre de Noruega, la Rjukanfoss, de 271 m.

Desemboca en el mar del Norte por el fiordo de Handanger, el Ojfjord, una de cuyas ramas madres, el Bjoreia, forma la cascada Vöringfoss, de 163 m. Al fiordo Sogne, cuyo tributario importante es el Lärdals, afluyen aguas procedentes de dos macizos, el Jostedalsbrae y el Jotunheimen. Van al Atlántico, por el fiordo de Molde o Romsdal, las aguas que fertilizan este admirable valle, bordeado de altos muros verticales de fantástica configuración y altitud, que varía entre 600 y 1.000 m.

Al Océano Glacial envía sus aguas, entre otros, el Pasvik (120 km.), cuyo nombre equivale a Río sagrado. Es el emisario del gran lago finlandés Inari y en su curso cruza extensas regiones lacustres y forma varias cascadas. El Tana (340 km.) señala durante buen trecho la frontera con Finlandia y desemboca en el fondo del largo y estrecho fiordo del mismo nombre. El Klar nace en el vasto lago de Fämund (202 km.²), el tercero del país por su superficie, y corre por Suecia para desaguar en el Vener.

Noruega tiene muchos lagos, aunque pocos en comparación con Suecia y Finlandia. Abarcan 15.646 km.², o sea algo más de un 5 por ciento de su superficie. Son de dos clases: lagos de valle y lagos de montaña. Estos, en general, son extensos; aquéllos, situados a escasa altitud sobre el nivel del mar, son por lo regular largos y estrechos, pareciendo en algunos lugares tan sólo una expansión del río que los cruza. Situados en su mayoría a escasa distancia de los fiordos, se cree que fueron en otro tiempo ramificaciones de los mismos. El continuo acarreo de depósitos fluviales llegó a cerrar el paso de las aguas, formando las actuales tierras bajas que las separan. Se caracterizan también por su profundidad, y así, el de Horningdal, pequeño lago del Romsdal que escasamente mide 57 km.², dista tan sólo 10 km. del mar y está situado a 56 m. sobre el nivel de éste; la sonda señala una profundidad de 429 m., o sea mucho mayor que la que alcanza el mar frente a la desembocadura de su cuenca.

De los situados entre rocosas mesetas, varios están a gran altitud: el Djups, en los flancos del Galdhöpig y a 2.050 m., es el más elevado de todos. Unen algunos lagos, o bien salvan el desnivel del terreno sorteando las cascadas que forman sus aguas, algunos canales. El de Bandak es importantísimo.

No existe en el mundo litoral de tal longitud ni tan caprichosamente cortado. Los altos y escarpados muros que se elevan hasta 800 m. sobre el nivel del mar, y los extensos y ramificados fiordos que penetran gran número de kilómetros en el interior, ofrecen un panorama único. Tan sinuosas son estas costas que un litoral que mide 2.800 km. alcanza unos 20.000 siguiendo la línea de sus fiordos. Respecto a la formación de éstos, la opinión más general es que al producirse la rotura de la barrera del Atlántico que se derivaba del macizo noruego y cuyos restos parecen ser las islas Feroe y las Shetland, arrastró al fondo parte de la plataforma escandinava, invadiendo las aguas los valles correspondientes a su vertiente.

Sus acantilados producen impresión profunda. Cuanto más se estrecha su ramificación, más imponente es su aspecto. Muros cortados a pico y desnudos de vegetación alternan con montes de rápida vertiente cubiertos de bosque; ríos de tormentoso curso se funden con sus mansas aguas, que reciben a menudo el

caudal de ríos que se despeñan desde gran altura, formando soberbias cascadas, cuyas aguas ondulan a merced del viento, vaporizándose en parte. Multitud de pesqueros, pequeñas embarcaciones de cabotaje y grandes y lujosos vapores los surcan continuamente; unos sirviendo de enlace entre los puertos, otros sólo para que el viajero pueda admirar sus bellezas. La mayoría se ramifican por ambos lados; y a menudo estas hendeduras están separadas por estrechas y bajas lenguas de tierra que se denominan *ejds*. Sus aguas son menos saladas cuanto más se internan; en algunos, muy abrigados y en donde no llega la influencia de las tempestades marinas, el agua es tan pura que la beben los marineros.

Recorriendo la costa noruega de norte a sur, desde el fiordo de Varanger, en el Océano Artico, hasta el de Idde, en el Skagerrak, son numerosos los parajes notables por su belleza. Comienza en el vasto fiordo de Varanger, abrigado al norte por la península de Varjag Njarga, la *Cacce Suollo* de los lapones, nombre que equivale a Isla del Agua, en donde se alza la población de Vardö. Varias islas emergen en su litoral, y en una de ellas se levanta Vadsö, el más importante centro pesquero de Finnmark. Al oeste del mencionado fiordo, la costa es extremadamente abrupta; entre las rocosas penínsulas de Varjag Njarga y Gorgas Njarga se abre el fiordo de Tana, de unos 70 km. de longitud, muros de asperón de variados colores y bastante ramificado.

En Gorgas Njarga, unida al resto de Noruega por el estrecho de Hopseid, avanza el promontorio más septentrional de la tierra firme de Europa, el Nordkin, a los 71° 6′ de latitud norte. Al oeste de ella se abre el fiordo de Lakse, abrigado al este por las estériles orillas de la Spirte Njarga, prolongada península en cuyo borde septentrional se alza el Svärholtklubben, roca de más de 300 m. de altura donde anidan millones de gaviotas. Seguidamente otra hendedura rompe la línea del litoral; es el fiordo de Porsanger, de 120 km. de longitud y unos 20 de ancho, de orillas altas y desprovistas de vegetación. La península de Maasö, de contorno quebrado y suelo abrupto, lo resguarda por el oeste; restos de la misma forman la isla de Magerö, con el esquistoso cabo Norte y la punta Knivskierodden, situados en los 71° 10′ 40″ de latitud norte, puntos los más septentrionales del continente europeo, y las islas de Stappene y Hjelmsö, con sus gaviotas y sus pingüinos.

A partir de aquí la costa se orienta hacia el sudoeste, describiendo un ligero arco. Cantiles de escasa o nula vegetación y que en algunos puntos alcanzan 800 m. sucédense hasta el fiordo de Kvenen; altas montañas de afiladas cumbres y extensos campos de hielo sirven de fondo a la costa a partir del mismo, y sombríos bosques se reflejan a menudo en sus aguas. Un cerco de islas completa la intrincada costa noruega hasta las cercanías del círculo polar.

El fiordo de Alten, al este de la sinuosa y nevada península de Almas Njarga, está al abrigo de las tempestades del Océano Glacial por islas tan montuosas como las de Söro, Stjerno y Seiland, emergiendo al nordeste de la última la de Kvalö, con la población de Hammerfest, la más septentrional del mundo. Al oeste del fiordo de Kvenen el litoral, sin perder su aspecto característico, aparece menos estéril, pues la vegetación aumenta paulatinamente. Nuevos fiordos, protegidos por islas, se prolongan durante largo trecho: el de Lyngen, con las montañas cubiertas de nieve que lo flanquean y las islas Arnö, Kaagö y Ulö, que protegen su entrada, ofrece encantadores parajes; el de Ulfs, angosto y prolongado; el de Bals, bordeado de bosques y praderas; el de Malangen, que constituyó durante la Edad Media el límite de Noruega; el de Vaags, con los innúmeros canales de él derivados; el amplio Vestfjord, que, con el anterior, saparan el archipiélago de las Lofoden de la tierra firme, constituyendo su ramal más internado el de Ofoten, célebre por lo fantástico de las siluetas de los altos montes que lo contornean.

Sigue el litoral en dirección al sur caracterizándose durante más de 400 km. por la escasez de fiordos, por ser éstos menos prolongados, y por disminuir el número de islas, más distanciadas unas de otras y de escasa superficie.

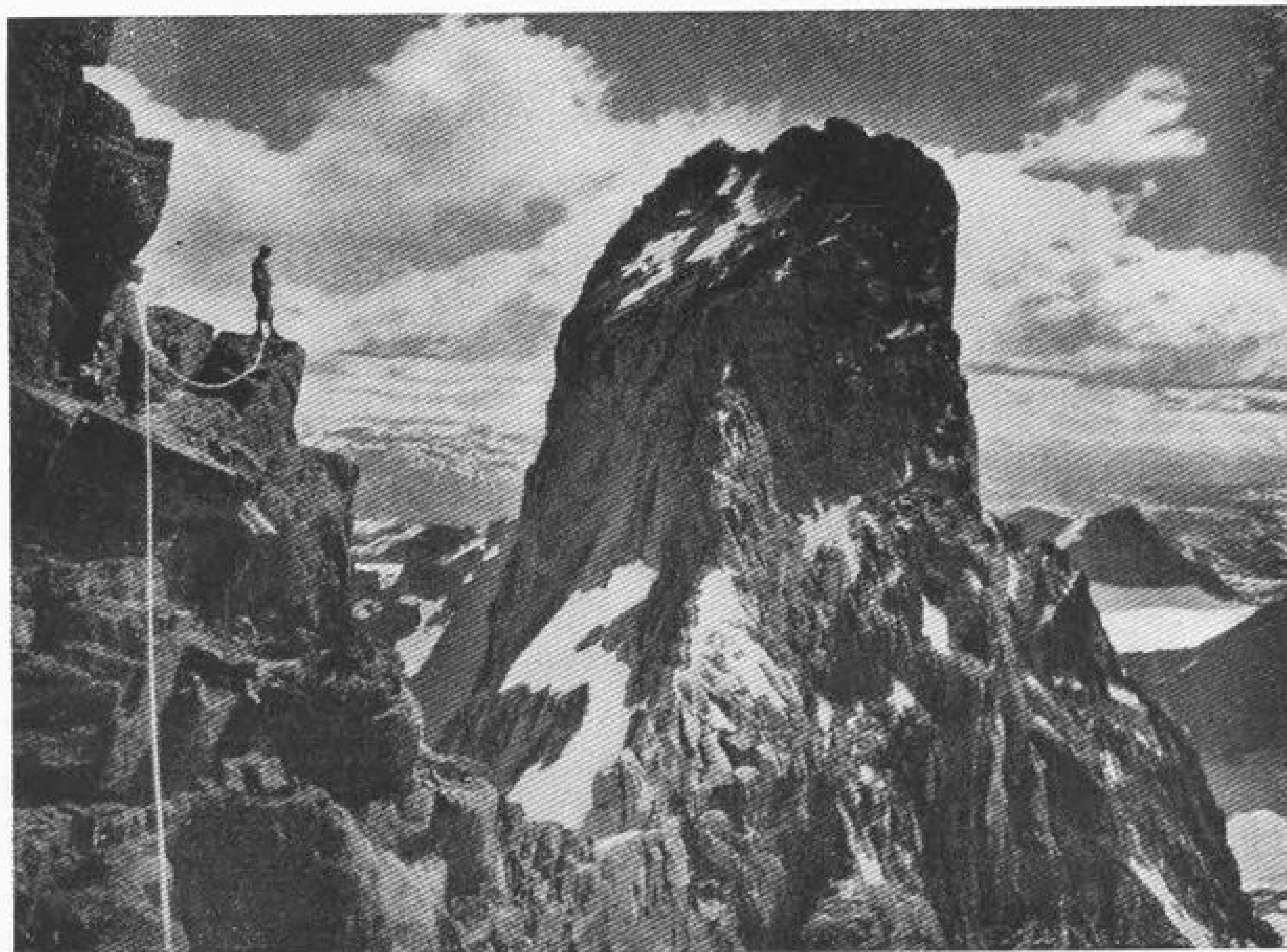
En el fiordo de Trondheim (130 km.), amplio brazo de mar en cuya orilla meridional se encuentra la ciudad de su nombre, vuelve la costa a levantarse; en el de Molde o Romsdal llega a su mayor altura, hasta el promontorio del Skudenäs en donde, descendiendo otra vez, llega al Lindesnes, cabo que marca la entrada del Skagerrak. Todo este sector, bordeado por un extenso archipiélago erizado de montañas, es notable por sus fiordos: el de Sundal, dominado por el Evelsfonnhei (1.537 m.) con sus hielos perpetuos; el de Molde, a través del cual se llega al famoso valle de Romsdal; los de Stor y Nord, de escasa anchura y muy ramificados; el de Sogne, el mayor del país, que se interna unos 180 km. y cuya hoya más profunda mide 1.245 m.; el de Hardanger, el más conocido y el de mayores contrastes, por alternar los bosques con los campos de hielo, y el de Stavanger o Bukken, amplísimo y sembrado de islas. Todos son visitadísimos por el turista; lindas las poblaciones de sus orillas y concurridísimos sus centros pesqueros.

El litoral del Skagerrak es más regular, menos alto y más cubierto de vegetación. Extensos prados llegan hasta el agua; quintas y granjas, pintadas de rojo o de blanco, alegran el paisaje; bosques de abetos se pierden por los valles o ascienden por las vertientes de las montañas. El fiordo de Oslo o Cristiania, de 90 km. de longitud; el Idde, junto a la frontera de Suecia, y el de Skien, son las fracturas más extensas y bellas de este sector del litoral.

Además de los fiordos, caracterizan a Noruega las infinitas islas que la bordean. Las *ö* (islas), los *klipp* (rocas) y los *skjär* (arrecifes), son en tan gran número, que igualan al de las estrellas, según un dicho noruego. Abarcan una superficie de 21.900 km.², o sea la décimoquinta parte del país, con más de 300.000 almas, aproximadamente la décima parte de la población total. Unas son altas, otras bajas, todas rocosas; a veces desiertas y cubiertas, en gran parte, de hielos. Otras sirven de asiento a bellas poblaciones, y en su mayoría hay centros pesqueros. Las Lofoden o Lofoten, parte del *Skjärgaard* noruego, son las más interesantes en conjunto. Situadas al norte del círculo polar ártico, forman un débil arco orientado de nordeste a sudeste, de 140 km. de longitud. Se dividen en dos grupos, separados por el fiordo de Hadse, esto es, las Lofoden propiamente dichas y las Vesteraalen. La de Hindö, no sólo la mayor del grupo, sino también de Noruega, mide 2.193 km.².

Los mares que bañan Noruega son de escaso fondo. Su región septentrional, comprendida entre el límite con Rusia y el sur de las Lofoden, descansa sobre la misma meseta submarina que las islas Spitzberg y de los Osos, no alcanzando en ningún punto profundidades mayores a 400 m. Al sur de las Lofoden se derivan una serie de bancos situados a tan escasa profundidad, que sólo ceden el paso a las aguas superficiales del Océano Glacial. Entre 40 y 200 km. varía la distancia que los separa del rocoso litoral. Más al oeste, la meseta se agrieta, alcanzando en seguida 1.000 m. y rápidamente las hoyas llegan a más de 3.000. En algunos fiordos, la profundidad sobrepasa los 1.000 m.

Debido a la extensión de Noruega, el clima ofrece notables gradaciones. En su litoral influyen los vientos templados del sudoeste y la corriente del Golfo, y el clima es tanto más templado y sujeto a menores variaciones cuanta mayor acción ejercen aquéllos en las aguas del litoral del país. La altitud y los vientos fríos del norte son asimismo factores importantes. La temperatura de las poblaciones de las orillas de los fiordos resulta más templada que la de otras situadas en el inte-

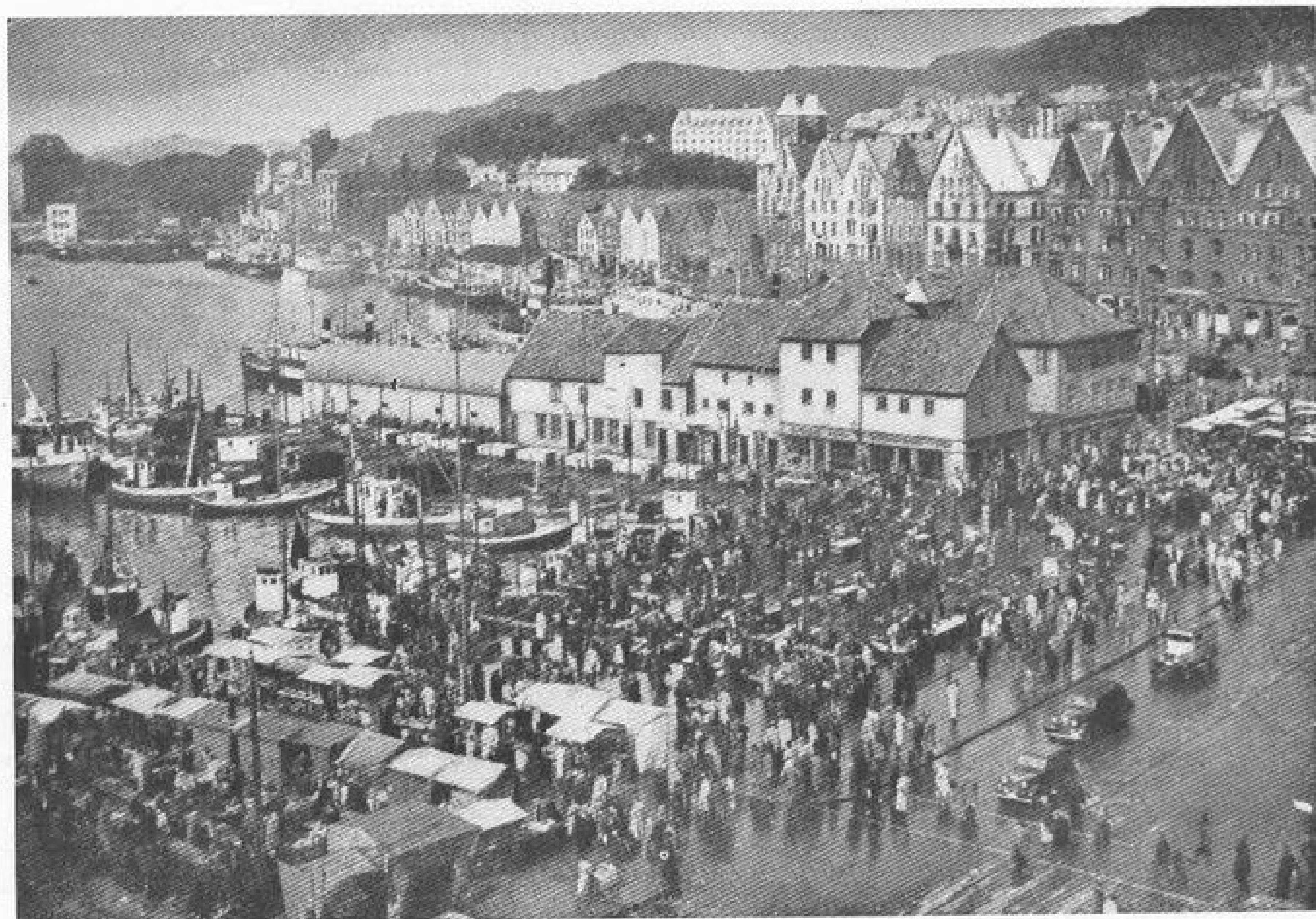


El famoso pico Store Skagastolstind fotografiado durante una ascensión al Veste Skagastolstind. Ambos pertenecen al macizo central noruego y al oeste de Jotunheim. *(Foto H. S. Oyreskleiv.)*

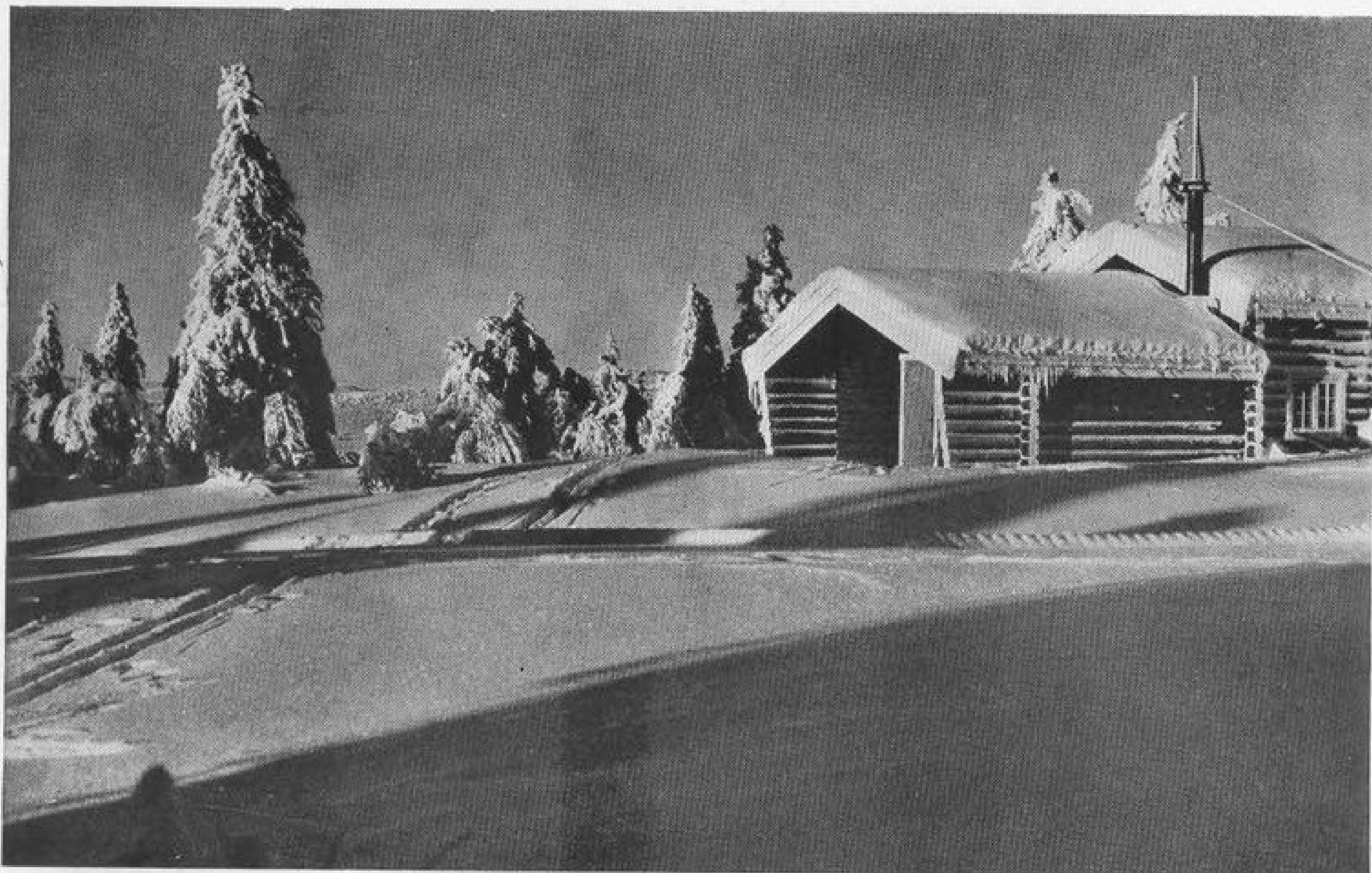
Si los valles del norte de Noruega se distinguen por su angostura y su carácter eminentemente roquizo, hacia el sudeste se modifican notablemente, presentando mayor amplitud y abundante vegetación. *(Foto E.N.A.)*

Domina el sector de Oslo que se halla frente al fiordo el Palacio de la Municipalidad, del que pueden verse el reloj monumental y las figuras del rey Harald Haardraade y de San Halvard. — Puerto y plaza del mercado de Stavanger. *(Fotos Ernst Schwitters y A. B. Wilse.)*





El mercado de pescado de Bergen y el famoso muelle con sus pintorescos edificios hanseáticos. — Alesund, ciudad principal del distrito de Sunnmøre e importante puerto pesquero. *(Fotos Mittet & Co. y A. B. Wilse.)*



Cabañas de refugio de los altos montes de Noruega, que aun en pleno invierno son recorridos por los naturales y por lcs excursionistas. — El Isfjord, o fiordo de los hielos, el más pintoresco del archipiélago de Spitzberg, frecuentado en verano por gran número de pescadores y de turistas. *(Fotos Normann-Enerett y Photoglob.)*

rior y en un mismo paralelo, y la diferencia es de varios grados si se compara con lugares del Canadá y de Rusia. Las mismas aguas están libres de hielos durante todo el año hasta las inmediaciones del cabo Norte, mientras que otras situadas a menor latitud, como las de los golfos de Botnia y de Finlandia y parte del Báltico, están aprisionadas por los hielos durante buena parte del invierno. No es raro que se hielen también los estrechos daneses.

La temperatura media anual es de 7°, registrándose máximas de 28° y descendiendo el termómetro en algunos lugares, durante lo más riguroso del invierno, hasta —45°. La temperatura media durante el mes de julio, el más caluroso, es de unos 17° en la región de Oslo.

Las lluvias son menos abundantes en el interior que en el litoral, y más copiosas, por lo general, al sur que al norte. La nieve es frecuente en la región montañosa y en el norte nieva, por término medio, 70 días al año. El límite de las nieves perpetuas comienza, en el sur, a los 1.200 m. de altitud, y a los 800 en el norte. Las tormentas alcanzan su mayor intensidad en la costa comprendida entre el fiordo de Sogne y el cabo de Lindesnes. Cubren la zona montañosa abundantes brumas, más densas y frecuentes en el litoral del sur que en el del norte. Los veranos son de corta duración.

En Noruega pueden observarse bien las variaciones de la luz solar durante el año. En Hammerfest, el sol no se oculta desde el 13 de mayo al 29 de julio; pero no aparece del 18 de noviembre al 23 de enero. Cuanto más se desciende hacia el sur hasta la línea del círculo polar ártico, tanto más largos son los períodos de luz, con su famoso sol de medianoche. Este fenómeno atrae numerosos turistas al cabo Norte, en donde su duración es del 11 de mayo al 1.° de agosto.

La fauna es variada, pero muchos animales, como el castor, el ciervo y el alce, decrecen hasta el punto de que se han dictado leyes para evitar su completa desaparición. El oso y el lobo se ven también muy reducidos; el lince puebla la región forestal del este; el glotón, los bosques septentrionales de coníferas; el tejón, los bosques del sudoeste; y el lemming es una de las plagas que azotan a Laponia, pues en sus periódicas migraciones invade las plantaciones, destrozando todo cuanto halla al paso. También se encuentran la marta, la nutria y gran variedad de zorras, siendo la más estimada la plateada, famosa por su piel y objeto de una intensa cría. En las islas del litoral, especialmente las del norte, anidan millones de aves. El eider es muy estimado por su plumón; la gaviota y la uria forman las famosas montañas de pájaros que tanto llaman la atención al viajero. En los mares árticos la ballena es abundante.

La flora es bastante pobre y comprende tres zonas. La ártica abarca el extremo septentrional de Laponia y los montes Kjöl y Fjeld, en altitudes superiores a los 450 a 800 m., según sea la latitud; la boreal predomina en las planicies, al pie de los núcleos montañosos y en las regiones bajas de la Noruega meridional, abundando en los alrededores del lago Mjösen, en las cercanías de Oslo y en las orillas más abrigadas de los fiordos; la subboreal es casi exclusiva de los montes del extenso territorio que bordea el fiordo de Oslo.

Los bosques cubren 7.500.000 hectáreas, casi la cuarta parte del territorio. La mitad de esta superficie la ocupan los abetos. Los pinos abundan en todo el país y algunos alcanzan hasta 27 y 28 m. de altura. También existen magníficos ejemplares de abedules, hayas, robles, alisos, álamos y tilos.

Suelo rocoso y cubierto en gran parte de nieves perpetuas, no es el más apropiado para el desarrollo de la agricultura. Un 73 por ciento del área de Noruega

es terreno improductivo, el 23 lo ocupan los bosques; menos del 4 son tierras de cultivo y aun de esta superficie, sólo un 2,6 por ciento corresponde a los campos arados y el resto son prados. Pero el rendimiento por hectárea es superior al de otra nación cualquiera.

De los cereales, los que más se cultivan son la avena, la cebada, ésta en la región norte, y el trigo en el sur. La patata, en todo el país; y entre los frutales, el cerezo, el manzano, el peral y el ciruelo hasta diversas latitudes.

La cría de ganado es una saneada fuente de ingresos. Como en Suiza, durante el verano grandes rebaños pastan en las altas montañas, regresando a los valles a últimos de septiembre. El *fjordhest*, o caballo de los fiordos, conocido así por abundar en las regiones bañadas por aquéllos, es por lo regular robusto y de color grisáceo, empleándosele comúnmente como bestia de tiro. La raza vacuna se caracteriza por lo pequeña, gozando de más estima por la leche que por su carne. El ganado lanar predomina en la región occidental. El reno es utilizado en algunos puntos como animal de tiro; su leche y su carne sirven asimismo de alimento entre los lapones. El número de cabezas de ganado es el siguiente: bovino, 1.112.000; lanar, 1.825.000; de cerda, 500.000; cabrío, 110.000; caballar, 130.000.

La explotación forestal y la pesca constituyen las primeras industrias. Los bosques más tupidos y más extensos se encuentran en el sur. En el otoño, regiones casi desiertas se convierten temporalmente en extensos poblados de chozas, en las que se cobijan los trabajadores ocupados en la tala. Millones de troncos cortados durante el invierno son transportados a través de los hielos hasta las orillas de los ríos, en espera de la época del deshielo, y acarreados por las aguas llegan hasta los grandes aserraderos del sur; convertidos en tablas y en duelas, se exportan especialmente por los puertos del Skagerrak. Gran cantidad de madera es enviada como materia prima a las fábricas de pasta de papel.

Con anterioridad al desarrollo de la explotación forestal y de la ganadería, la pesca era la única fuente de ingresos positiva del país. A ella se debe el que se hayan poblado sus tierras septentrionales. Más de 100.000 individuos se ocupan de esta labor con una producción de 1.800.000 toneladas. En todo el litoral es grande la actividad. En sus rocosas islas, en las estrechas playas que se abren al pie de sus cantiles, en todos los puntos donde hay un paraje llano, se instalan puertos pesqueros. Hasta el aire que se respira en algunos sectores huele a pesca, y por cierto no muy agradable a veces, debido a las cantidades de residuos destinados a abono. La pesca más importante es la del arenque y el bacalao, siguiéndole la de la caballa, la merluza y el salmón. Los noruegos ocupan un lugar destacado en la caza de focas y el primero en la de ballenas.

El resto de la industria noruega lo constituyen la explotación de algunas canteras y minas, éstas principalmente de hierro y de piritas; las fábricas de productos químicos, en su mayoría establecidos junto a los centros de energía eléctrica; talleres siderúrgicos; la industria papelera, con sus innumerables molinos en las cercanías de las grandes vías fluviales; la de construcciones navales en los más importantes centros marítimos, y las de productos derivados de la leche. La de cerámica también es notable. A falta de carbón, la industria utiliza los grandes recursos hidráulicos del país, que producen unos 27.500 millones de kw. hora.

El comercio es muy activo. Exporta la mayoría de sus productos por los puertos de Oslo, Halden, Drammen y Tromsö. Por Bergen, Alesund, Cristiansund, Vadsö, Vardö y Hammerfest sale casi la totalidad de la pesca destinada a la exportación.

Las líneas férreas, debido a lo montañoso del país, no alcanzan gran desarrollo; suman 4.400 km. Unas diez veces mayor es la longitud de las carreteras. Exis-

ten algunos canales y el tráfico de cabotaje es muy intenso. Con más de 2.600 buques que desplazan 9.400.000 toneladas, la marina mercante noruega es la cuarta del mundo.

Los noruegos presentan dos tipos: dolicocéfalos, cara alargada, frente plana y nariz prominente, es la característica de los del sur; braquicéfalos, frente abultada y nariz achatada, son los rasgos fisonómicos más salientes de los del norte, notándose en éstos la influencia de su mezcla con los lapones. De complexión robusta por lo general, abundan los de cabello rubio, cutis blanco y ojos azules, pudiéndose fijar su talla media en 1,70 m. La población es de 3.500.000 habitantes, de ellos 22.000 lapones y 12.000 fineses.

El idioma noruego, dominado el país durante siglos por los daneses, quedó relegado a la población campesina, pero su renacimiento, iniciado en el pasado siglo, se ha incrementado en el presente, después de conseguir en 1905 la independencia.

La religión luterana evangélica es la oficial. A ella deben pertenecer el rey y la mitad, por lo menos, de los miembros del gobierno. Noruega es una monarquía constitucional, y la Asamblea consta de dos cámaras. El *Storting*, de 150 miembros elegidos por sufragio universal entre los ciudadanos de ambos sexos mayores de veintiún años, elige de su seno una cuarta parte de los diputados, que constituyen el *Lagting*, cuya misión es puramente legislativa, mientras que las tres cuartas partes restantes constituyen el *Odelsting*. Administrativamente se divide en veinte *fylker* ò distritos.

Los noruegos son muy cultos. La enseñanza es obligatoria de los siete a los catorce años. Profesores ambulantes visitan los lugares más apartados. Hay universidades en Oslo y en Bergen; en Trondheim, la Escuela de Estudios Técnicos Superiores, y en Das, cerca de la capital, la Escuela de Agricultura. Desde muy antiguo los trabajos manuales o de artesanía han tenido en este país un carácter marcadamente artístico y gran sabor popular, especialmente la talla de la madera.

La capital, Oslo, magníficamente situada en el fondo del fiordo de su nombre, al pie de unas colinas cubiertas de pinos, cuenta con los suburbios unos 500.000 habitantes. Fundada por el rey Haroldo a mediados del siglo IX, fue destruída por un incendio, como tantas otras ciudades del norte construídas de madera, y la reedificó Cristián IV de Dinamarca, que era también rey de Noruega. En agradecimiento, cambió su nombre por el de Cristianía, que conservó hasta 1924, en que volvió a su antigua denominación. Son florecientes la industria textil y la metalúrgica. Además del Palacio Real, situado en una altura dominante, y la Universidad, con valiosas colecciones etnológicas, posee numerosos museos, en uno de los cuales pueden admirarse algunas embarcaciones de los antiguos vikingos. Centro de activo comercio, es el primer puerto de exportación, por hallarse en la región más fértil del país y afluir a ella las vías férreas y carreteras procedentes de las zonas mineras y forestales. Exporta principalmente madera y pescado.

En la parte sur del país, llamada Serland, se encuentran varios importantes puertos de mar; Arendal (11.500 hab.), con grandes astilleros, pintorescamente situada a orillas del Skagerrak; Cristiansand (27.000 hab.), en el extremo sur, con un activo puerto, oculta tras la cadena de islotes y peñascos del *skajaergard;* Stavanger (53.000 hab.), cerca de la entrada del Böknfjord y de un ramal que también se denomina fiordo de Stavanger, posee una catedral románica del siglo XII y es el centro de la industria conservera, de arenques principalmente.

Más al norte, Bergen (115.000 hab.), segunda ciudad de Noruega y antigua capital, está construída sobre una península rocosa, en una magnífica bahía rodeada de montañas, que forman como un vasto anfiteatro. Fue ciudad hanseática y

conserva en un museo los recuerdos de aquella época. La iglesia de Santa María data del siglo XII, y la catedral de San Olaf de mediados del XIII, si bien fue reconstruída en 1537. Los barrios antiguos, los muelles, en los que reina gran actividad, dan a Bergen un aspecto en extremo pintoresco. Su puerto es el principal exportador de pescado y su industria de salazón y de obtención de aceite y de harina de pescado la primera del país.

Más espectacular todavía es la situación del pequeño puerto de Molde (7.200 habitantes), próximo a la embocadura del fiordo de Romsdal. Gracias a su posición protegida, es su vegetación frondosísima, y tiene enfrente la masa enorme del Romsdal, el Cervino noruego. Algo más al sur, Alesund (20.000 hab.), exporta gran cantidad de arenques, y más al norte Cristiansund (16.600 hab.), surte de bacalao a todos los países del mundo.

Trondheim (59.000 hab.) es población de importancia histórica, situada, como Bergen, en una península, formada ésta por el río Nida y el fiordo de Trondheim. Fundada por Olaf Trygvason, el primer rey católico de Noruega, en 996, se llamó hasta el siglo XVI Nidaros, o sea «boca del Nida». Su catedral góticonormanda de San Olaf es la de mayores dimensiones de Escandinavia, y en ella son coronados los soberanos. Por esto y por reunirse también en ella el Odelsting o asamblea electiva, se da a veces a Trondheim, el nombre de «cuna del reino».

Hacia el norte se encuentra Narvik (12.500 hab.), puerto del que tanto se habló en la segunda guerra mundial, y por el que se exporta el mineral de hierro del norte de Suecia. Tromsö (12.000 hab.) es otro puerto muy activo, punto de partida de los balleneros, así como de los cazadores de focas y de morsas. Finalmente, Hammerfest (4.000 hab.) es la ciudad más septentrional del mundo, a los 70° 40′ 11″ de latitud norte, es la isla de Kvalö, y la última etapa de la excursión al cabo Norte, el lugar más septentrional de Europa. En el extremo nordeste del país se encuentra en una isla la pequeña población de Vardö y más al sudeste Vadsö (3.000 hab.), capital de Finnmark, frente al fiordo de Varanger. Al sur de este último se halla Kirkenes, con las minas de hierro de Sydvaranger.

A fines del siglo XII unos navegantes noruegos avistaron unas tierras polares a las que por su aspecto desolado denominaron *Svalbard*, o costas frías. Andando el tiempo, el holandés Barents, que exploraba el Artico vio en lontananza unas montañas de aspecto sombrío y cubiertas de nieve a las que dio el nombre de *Spitzbergen*, o sea montes puntiagudos.

Situado unos 500 km. al norte de la costa noruega, este archipiélago consta de cuatro islas mayores: la de Spitzberg, que es la más extensa, la Tierra del Nordeste, la isla del Borde y la isla de Barents, y de muchas islas menores. La superficie total es de 61.228 km.². A pesar de la gran distancia que los separa de la península Escandinava, este archipiélago, como la Tierra de Francisco José y la isla de los Osos, se levantan sobre una plataforma submarina cubierta de pocos centenares de metros de agua, que los une con aquélla.

El paisaje se caracteriza por su rudeza. Los fiordos, algunos de gran belleza, que rivalizan con los noruegos, están cortados en la roca, y hacia el interior se levantan los fríos picos de sus montañas, de los cuales el Newton (1.730 m.) es el culminante. Sin embargo, estas islas no son tan inhóspitas como parecen, pues poseen una rica fauna: renos, que han disminuído mucho, diezmados por los cazadores; osos polares, zorras, focas y numerosas aves marinas.

Los inviernos son largos y crudos, los veranos cortos. Desde mediados de abril hasta fines de agosto el sol se mantiene sobre el horizonte. En la estación climatológica de Puerto Verde, así llamada por la riqueza de su vegetación, la tem-

peratura media es de 5° 4 en julio y de 1° 9 en enero. Por lo demás, el clima de la costa occidental es más benigno, porque le alcanza una ramificación de la corriente del Golfo. En otras épocas geológicas estas islas gozaban de clima tropical. Restos de aquellos tiempos son los yacimientos de carbón, cuya explotación ocupa a la mayoría de los tres mil habitantes de este archipiélago, antes prácticamente desierto. La producción normal es de medio millón de toneladas.

El archipiélago de Spitzberg, junto con la isla de los Osos, se considera parte integrante del país y pertenece a la provincia de Tromsö con su antiguo nombre de Svalbard. El gobernador reside en el poblado de Longyearbyen (1.150 hab.).

La isla de los Osos, situada unos 250 km. al sur del extremo meridional de Spitzberg y unos 400 km. al norte de Noruega y en los límites occidentales del mar de Barents, tiene 178 km.² de superficie y es de forma casi triangular con el vértice dirigido hacia el sur. Casi siempre envuelta en nieblas, la rodean los hielos por lo menos durante seis meses al año. Es llana, pantanosa y cubierta de lagos al norte, levantándose hacia el sur hasta el monte de la Miseria, de 536 m. Frecuentada antiguamente por los balleneros, se explotaron en ella durante los años posteriores a la primera guerra mundial los yacimientos de carbón, cuyas reservas se estiman en unos doscientos millones de toneladas. En sus costas abundan las aves marinas, y en sus mares el bacalao y el arenque.

La isla de Jan Mayen, de origen volcánico y aspecto abrupto, a unos 500 km. al este de Islandia, tiene 372 km.² y su pico culminante es el de Beerenberg o de los Osos, de 2.535 m. Es improductiva. Visitada únicamente por balleneros y pescadores, estuvo deshabitada hasta que en 1921 se estableció en ella una estación meteorológica, cuyo director es a la vez gobernador de la isla. Pertenece oficialmente a Noruega desde el 8 de mayo de 1929.

SUECIA

Así como Noruega es país de montañas, de extensas mesetas, en Suecia imperan los declives y las llanuras. Exceptuando la región noroeste donde se elevan los montes que los noruegos denominan *Kjöl* y los suecos *Köl*, voces que equivalen a arista, el resto del país desciende escalonadamente en amplias terrazas a partir de la frontera noruega, hasta las planicies del Norrland y la región lacustre de Swealand o Suecia central. Al sur de las llanuras de Norrland, que varían en longitud entre 200 y 300 km., se alza la meseta de Smaland con sus turberas y lagunas, volviendo a descender el suelo hasta las tierras llanas de Escania y de Blekinge. Gran parte de estas planicies fueron cubiertas por el mar durante la era mesozoica y el período terciario, y debido a los aluviones en ellas depositados, constituyen actualmente las regiones más fértiles del país. Los campos de hielo en las altas cimas son en mucho menor número y menos extensos que los de Noruega.

Los Kjöl, en el límite con Noruega, extienden sus ramificaciones en terreno sueco por Laponia y Norrland; el Kebnekaise, la más alta cima del país, se alza entre extensos campos de hielo, hasta 2.135 m., flanqueado por crestas de forma francamente alpina. Al sur del mismo, y entre los valles regados por los dos brazos del Lule, se alza otro macizo similar, el Sarektjokko (2.125 m.), y más al mediodía otros que enlazan con el grupo de Sulithälma, mitad de Suecia, mitad de Noruega, con sus campos de hielo y erizado de picos, situado a 1.877 m. sobre el nivel del mar. A partir de este punto, los Kjöl pierden altitud y descienden rápidamente por bajo de los 1.200 m. En sus ventisqueros perpetuos nacen ríos caudalo-

sos que, al saltar por las escalonadas terrazas orientales, forman bellas cascadas o bien, embalsando sus aguas, constituyen extensos lagos. Sus depresiones han sido aprovechadas para construir vías de comunicación. El ferrocarril que une la ciudad sueca de Lulea con la noruega de Narvik cruza la que se abre al oeste del lago Torne Träsk.

El resto del país es por lo general poco ondulado, perdiendo altitud las cadenas de colinas cuanto más cercanas del litoral. Laponia se caracteriza por su suelo poco fértil; montículos cubiertos de bosques de coníferas alternan con planicies de raquítica vegetación, completando su paisaje ríos de rápida corriente y extensos rosarios de lagos.

Innumerables son los ríos, y algunos los constituyen cadenas de lagos de distinta longitud y anchura. Los de mayor caudal nacen en los altos macizos limítrofes con Noruega, corren por valles casi paralelos entre sí y su orientación por lo regular es de noroeste a sudeste, la misma que siguieron los hielos que cubrían antiguamente el suelo. El gran caudal de casi todos ellos débese a las frecuentes y copiosas lluvias en las regiones en donde tienen su origen unos, a la continua nutrición de las aguas procedentes del deshielo otros, y en general a lo roquizo de su lecho y al clima húmedo que influye en que sea escasa su evaporación. Todos ellos pertenecen a la vertiente báltica. Los de la Suecia meridional irradian en todas direcciones: al Báltico, al Cattegat o al Skagerrak.

De los que desaguan en el golfo de Botnia, la extensa prolongación del Báltico, el Torne (432 km.) forma la frontera suecofinlandesa a partir de la afluencia del Muonio; es la arteria más septentrional del país. Nacido en el Torne Träsk, lago situado entre montañas, a 347 m. sobre el nivel del mar y cerca de la frontera noruega, cruza un terreno pedregoso, caracterizándose por la anchura de su cauce, lo rápido de sus aguas y la abundancia de salmones. Es asimismo un interesante ejemplo de bifurcación fluvial, pues en las cercanías de Junosuando se deriva de él un tortuoso ramal, el Tärändo, que lo enlaza con el Kalix, otra notable corriente nacida en las altas cimas de los Kjöl, torrentosa y con 442 km. de curso.

El caudaloso Lule (350 km.) desciende también de lo más alto del macizo escandinavo; corre entre escarpes, unas veces cruzando lagos, otras despeñándose en cascadas, y es navegable durante los últimos kilómetros. Forma cascadas tan bellas como la Njommelsaska o Harspräng, voces que equivalen a Salto de la Liebre, sucesión de saltos y rápidos que en dos kilómetros salvan un desnivel de 75 m., y la Stora Sjöfall (Gran cascada del Lago), que mide 45. El Angerman (340 km.) de aguas rápidas al principio, pierde impetuosidad a medida que se acerca a las llanuras cubiertas de bosques que cruza, siendo accesible a embarcaciones menores en los 100 últimos kilómetros y hasta Nyland, a unos 45 del mar, para las de mayor tonelaje. El Indals (207 km.), emisario del Storsjö o Gran Lago, con sus infinitos afluentes, es navegable a partir de las cataratas de Ragunda. El Ljusne (309 km.), nace cerca de la frontera noruega, a 1.000 m. de altitud. El Dal (450 km.), uno de los ríos más pintorescos del país, se forma de dos ramales, el Dal Oriental y el Dal Occidental, alimentados por buen número de corrientes.

La Suecia meridional carece de grandes ríos, si exceptuamos el Göta, que tributa en el Cattegat. Son de escaso curso y débil caudal, pero en su mayoría tienen también su origen en lagos y cruzan varios de ellos, pues así como Noruega se caracteriza por sus fiordos, Suecia se distingue por las extensas zonas cubiertas de lagos, de los cuales el Lule cruza más de 50. El Göta, emisario del gran lago Vener, es notable por su caudal enorme de agua y las famosas cascadas de Trollhättan. El canal de Göta, que aprovecha parte de su curso, sólo tiene una longi-

tud de 90 km. a partir del Vener; pero sobrepasa los 450 si se considera como continuación del Klar, corriente que, saliendo del lago noruego de Fämund, se interna en Suecia y tributa en el Vener.

Caracterízase Suecia por sus numerosos lagos, que cubren cerca del 9 por ciento de su superficie; más de 30 son de área superior a 10 km.². Los mayores están al sur del país, en la depresión que substituyó en el período cuaternario al estrecho que dividía a Suecia en dos secciones y unía el Skagerrak con el mar Báltico.

El lago Vener (5.546 km.²) es el cuarto de Europa. Situado a 44 m. sobre el nivel del mar, alcanza una profundidad máxima de 86. Su máxima longitud es de 143 km., su mayor anchura de 73 km. Su litoral, cortado y cubierto por lo general de bosques de coníferas, es de escasa altitud; algunos promontorios rocosos y varias amplias bahías contornean el litoral e infinitas islas de escasa superficie lo bordean. El tráfico por él es intenso. Buques procedentes del Báltico y del mar del Norte, a través del Skagerrak, lo frecuentan.

El Vätter, unido al anterior por el canal de Göta, es de orillas menos sinuosas: llanas y bajas al norte, altas al sur, cubiertas todas de vegetación y alzándose en ellas importantes poblaciones. De 1.899 km.² de superficie, sus límpidas y transparentes aguas, turbadas a menudo por terribles aunque cortas tempestades, alcanzan 126 m. de profundidad. El Mälar, el tercero por su superficie, mide 1.140 km.², con una profundidad de 59 m. Sembrado de islas, islotes y arrecifes, que se evalúan en más de 1.200, es raro encontrar una que no tenga su granja y su tierra de labor. Estocolmo y otras ciudades se reflejan en sus aguas; en sus orillas, por lo general de escasa altura, vense castillos señoriales, típicas iglesias e innumerables quintas de recreo. Comunica por el canal de Arboga con el Hjälmar, otro de los grandes lagos suecos, con 493 km.² de área y sólo 20 m. de profundidad. Algunas islas emergen de sus aguas; sus lucios y cangrejos le han dado nombre.

Son asimismo notables: el Storsjö (520 km.²), enmarcando su irregular litoral fértiles campos, verdes praderas y frondosos bosques de pinos y de abetos. Su mayor isla, la de Frösö, está unida a la ciudad de Ostersund, que se alza en la orilla derecha del lago, por un puente de 423 m. de longitud. El Stora Lule suma con sus adyacentes 462 km.², bordeándolo rocosas colinas; el pintoresco Torne (361 km.²), que circundan altas montañas, está situado a 347 m. de altitud y tiene en él su origen el río Torne; el Siljan (358 km.²) lo cruza el Dal Oriental, y sus orillas, pobladas en parte de bosques, son ligeramente onduladas; el Uddjaur (288 km.²), el Hornavan (284 km.²) y el Storavan (237 km.²) forman parte de la región lacustre del Skellefte, que se extiende en la zona montañosa de la Laponia de Pitea, a más de 400 m. de altitud y en tierra agreste.

El litoral es también muy cortado, pero ofrece gran contraste con el de su vecina nación, pues mientras las costas de Noruega son altas y a menudo sombrías, las suecas cortan terrenos de escasa altitud cubiertos en casi su totalidad por bosques y praderas. Gran número de pequeñas islas bordean la costa, formando verdaderas barreras en algunos sectores. El desarrollo de sus costas mide 7.604 kilómetros, correspondiendo 6.569 al mar Báltico y 1.035 al Cattegat y el Skagerrak.

La desembocadura del Torne marca el comienzo de la costa oriental sueca, caracterizándose la sección perteneciente al golfo de Botnia por las islas que la bordean y sus *fjärd*, equivalentes a los *fjord* noruegos; pero no pueden compararse con éstos, ni por sus ramificaciones ni por su extensión y sus cantiles. Un pequeño archipiélago, parte de Suecia y parte de Finlandia, emerge en la sección más angosta del golfo; dos estrechos marcan su divisoria: el Kvarken occidental,

que se abre entre la costa sueca y las islas de Holmö y Angesö, pertenecientes a Suecia, y el Kvarken oriental, que separa aquéllas de las finlandesas de Björkö. Todos los ríos de la Suecia septentrional desaguan en esta sección del litoral donde se levantan ciudades tan importantes como Haparanda, Lulea, Umea y Hernösand. Las islas Aland, en realidad tierra sueca, pero que políticamente dependen de Finlandia, están separadas de Suecia por el estrecho de su nombre; sus miles de islas e islotes cierran casi la entrada del golfo de Botnia.

Desde el sur de éste hasta el Kalmar Sund, canal que separa la isla de Oland de la tierra firme, el litoral es sumamente cortado; bellos fjärd penetran hacia el interior, innúmeras islas cubiertas de vegetación están flanqueadas de islotes, unos constituídos por gneis y completamente estériles, otros con pinos y abedules. La intrincada red de canales que las separa constituyen una buena defensa, pues la mayoría son de escaso fondo y es peligroso aventurarse por ellos sin conocerlos. Las islas que forman los canales que conducen a Estocolmo ofrecen risueño aspecto.

La costa del Kalmar Sund es bastante regular, pero a la salida, en dirección al sur, aparece nuevamente, aunque en corto trecho, el skärgard, la inacabable serie de islas e islotes, que en este sector sirven de abrigo a la ciudad de Karlscrona. Pasado este punto, son pocas las inflexiones del litoral hasta el promontorio en donde se asientan las ciudades de Falsterbo y Skanör, y sirve de divisoria entre las aguas del Báltico y las del Sund. Al sudeste de la punta de Sandhammar se abre el canal de Hamrarne, ancho de unos 37 km., y le separa de la isla danesa de Bornholm. Caracterízanse el litoral del Sund y el del Cattegat, hasta la altura de la ciudad de Varberg, por sus amplias bahías, entre ellas las de Laholm y Skelder Vikem, con centros de población tan importantes como Malmö, Helsingborg y Halmstad. A partir de Varberg, un número infinito de pequeñas abras cortan el litoral, bordeándolas una serie no menor de islotes de color grisáceo y desprovistos de vegetación; un inmenso dédalo de canales y estrechos las separan entre sí, o bien de la tierra firme.

Además de las innúmeras pequeñas islas que bordean el litoral sueco, hay dos de gran área en el Báltico; la de Oland y la de Götland. Oland, con una superficie de 1.354 km.^{2}, una longitud de 37 km. y una anchura máxima de 16, está separada del continente por el Kalmar Sund, canal de 5 km. de anchura. De suelo desigual, las cadenas que bordean sus costas oriental y del oeste contrastan con la zona arenosa del sur, con las dunas que cubren gran parte del extremo septentrional y con la estéril llanura central. Bosques, risueñas poblaciones, monumentos megalíticos, ruinas de castillos y gran número de molinos de viento alegran el paisaje. Götland, separada de la de Oland por un amplio canal de 63 kilómetros de ancho, mide 3.160 km.^{2} de superficie, unos 120 km. de máxima longitud por unos 50 de anchura. Su altitud es exigua, pues sus máximas alturas no sobrepasan los 70 m. Escasos ríos, pequeños lagos y marismas le dan un carácter especial. Su abundante vegetación, que en algunos puntos, como en los alrededores de Visby, aparece lujuriante, y su dulce clima hacen de ella uno de los parajes más bellos de Suecia. En su extremo nordeste, y separada tan sólo por un estrecho canal, emerge la pintoresca isla de Farö, cuyos habitantes se dedican a la pesca y a la caza de aves marinas; y a unos 38 km. al norte, otra de menor área, también habitada por pescadores, la Gotska Sandö, se levanta sobre la misma meseta submarina. Los mares que bañan Suecia son de escasa profundidad. Si se desecara el Báltico, su fondo aparecería como una meseta ondulada.

El clima es más frío que el de Noruega. Por una parte, la cordillera escandinava detiene los vientos templados del sudoeste, y por otra, Suecia está indefensa



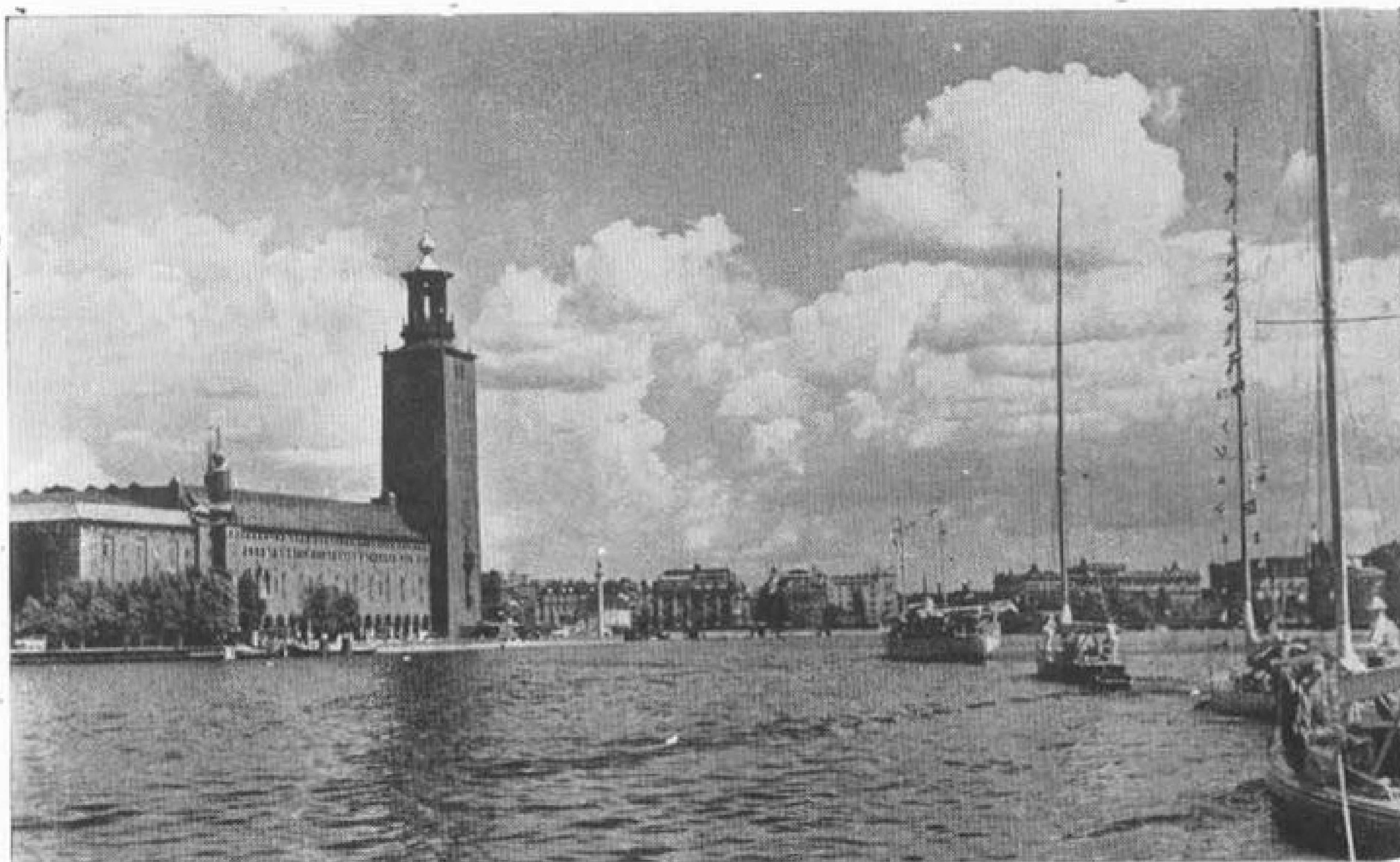
En la región occidental montañosa son abundantes los ríos pantanosos y los lagos. De éstos, uno de los más bellos es el de Laidaure. *(Foto Mesch.)*

Murallas de Visby, capital de la isla de Götland y poderosa ciudad hanseática en los siglos XI y XII. Por su benigno clima y su atractiva belleza es muy visitada. *(Foto Svenska Turistföreningen.)*



El canal de Göta, la gran ruta comercial y turística sueca, une el Skagerrak con el Báltico, enlaza los lagos Vener, Vätter y Mälar y utiliza la corriente de varios ríos, con una longitud total de 185 km. *(Foto Flig.)*

Hedeksoga es una típica población rural sueca a orillas del Ystad. *(Foto Lundin.)*



Al fondo del extenso puerto de Estocolmo el edificio del Ayuntamiento, de ladrillo rojo, con cúpulas verdes y adornos dorados, es uno de los más notables de la arquitectura moderna. *(Foto Archivo.)*

Activo mercado en la orilla del Klara Sjö, frente a los modernos edificios residenciales de la capital sueca. *(Foto Bertil Norberg.)*



Vista aérea de Estocolmo. En el centro el magnífico palacio real, cuya construcción se terminó en el año 1754. — Aspecto nocturno del puerto de Göteborg o Gotemburgo, la segunda ciudad de Suecia, de gran importancia industrial, comercial e intelectual. *(Fotos Slottet y Träft.)*

contra los vientos que proceden de las heladas estepas rusas. Sobre todo en el norte, los inviernos son largos y crudos. La temperatura media anual se evalúa en 7°. Escania goza del clima más benigno de toda Suecia. El verano es de corta duración, brevedad compensada con lo largos que son entonces los días.

Las lluvias, menos intensas y frecuentes que en Noruega, aumentan de oeste a este y de sur a norte. Nieva con abundancia, y los ríos y lagos se hielan durante lo más crudo del invierno. En Suecia meridional los hielos duran 90 días como máximo; pero en Laponia llegan hasta 200 y 230 al año. Las tempestades son más frecuentes en el Cattegat que en el Báltico.

La fauna es más variada que la noruega. El oso y el lobo sólo se encuentran en las altas montañas y algunos espesos bosques. El alce, el ciervo y el reno escasean de día en día; más abundantes son el corzo y la zorra. El erizo es común en la Suecia central y el glotón en Laponia. La ardilla, la marta y la nutria son muy perseguidas. Abundan la liebre, el lemming y el lirón, así como las aves, especialmente el lagópodo en las montañas y el eider en las costas. En verano, los mosquitos constituyen en Laponia un verdadero azote.

Abunda la pesca, más rica en especies en el Skagerrak y el Cattegat que en el Báltico. El arenque, el bacalao, la caballa y la platija figuran en primera línea; los crustáceos, especialmente el cabrajo, y las ostras, predominan en el litoral sudoeste. Los ríos y los lagos abundan en sollos y salmones. La foca es muy perseguida.

Selvas majestuosas, aunque uniformes y sombrías, ocupan más de la mitad del suelo; en Norrland y en Dalecarlia cubren casi el 90 por ciento de su área. Abetos, pinos y abedules predominan en los bosques septentrionales; el roble y la haya alternan a menudo con ellos en los del centro y del sur. En las zonas pantanosas abundan las gramíneas y las ciperáceas; en las montañas, las ericáceas y el zarzal.

Suecia era hasta mediados del siglo XVIII un país eminentemente agrícola. Primero la explotación de los bosques en gran escala, derivándose de ellos varias industrias; luego el creciente aumento del beneficio de las riquezas del subsuelo, que dio lugar a importantes centros siderúrgicos, ha sido causa de que en la actualidad más de la mitad de la población se dedique a la industria o viva de ella.

La Suecia meridional es la que cuenta mayor número de tierras destinadas a la agricultura, por ser el clima más templado y el suelo menos rocoso. Escania es el país más fértil, el 60 por ciento de su superficie lo cubren campos de cereales y huertas; las provincias de la región lacustre de la Suecia central, cubiertas de aluviones, son asimismo fecundísimas.

Los cereales que más se producen son por este orden: avena, trigo, centeno y cebada. En Escania la remolacha azucarera y la patata en todo el país. Los frutales florecen hasta la altura de Upsala, siendo el cerezo, el peral, el manzano y el ciruelo los que producen mayor rendimiento. La ganadería progresa, debido a la actividad de los campesinos y a la protección del gobierno. Existen 2.500.000 cabezas de ganado bovino; 2.000.000 de porcino; 140.000 de lanar y 245.000 de caballar.

Las grandes industrias de Suecia son las nutridas por los recursos naturales de su suelo, la madera y el hierro, y se encuentran por lo general cerca de los grandes saltos de agua, que abundan en el país. Las minas de hierro de Gällivare, Kiruna y otras menores, en Laponia, y las de Dannemora, Grängesberg, Bispberg y Striberg, en la región de los grandes lagos, son las de mayor producción y unas de las primeras del mundo por la gran cantidad de hierro y fósforo que contiene su mineral. Alrededor de las últimas se desarrollan los principales centros

siderúrgicos, y las de Laponia transportan su mineral por la línea sueconoruega de Lulea a Narvik. También encierra el subsuelo mineral de plomo argentífero, cinc, arsénico aurífero, estaño, manganeso, níquel y tungsteno. El mineral de hierro extraído sobrepasa los 12.000.000 de toneladas, pero la producción industrial de hierro y de acero es de 1.400.000 y 2.400.000 toneladas respectivamente, de manera que Suecia se ve precisada a exportar el mineral sobrante e importar después parte de él convertido en hierro o en acero como primera materia para su importante industria de construcción de maquinaria, motores, dínamos, turbinas, cojinetes de rodamiento a bolas, bicicletas, armas, máquinas de coser, etc., así como de herramientas de toda clase; industria que se halla principalmente en el centro del país, al norte de los grandes lagos. Es también floreciente la explotación de sus canteras, existiendo más de 200 en el país y extrayéndose en la mayoría de ellas el granito, que se exporta a las naciones vecinas y a la América del Sur para usarlo como pavimento; en las regiones central y sur abundan las rocas calizas; paralelamente a su explotación aumentaron las fábricas de cemento. De los esquistos bituminosos, abundantes asimismo, se extrae gran cantidad de aceite mineral. Escania posee algo de carbón y abundantes turberas que se explotan en caso de necesidad. La producción eléctrica supera los 30.000 millones de kw.

La industria forestal es potentísima. Los aserraderos mecánicos se encuentran en su mayoría en la desembocadura de los ríos, cuya corriente se utiliza para el transporte de troncos. Suecia es el primer país de Europa en cuanto a producción de pasta de madera y de papel. La más extendida de estas industrias, la de pasta química tratada con bisulfito, proporciona subproductos de gran valor como son el alcohol, las resinas y las trementinas.

En la parte meridional del país la industria dominante es la transformación de productos agrícolas, como queso, mantequilla, leche condensada, azúcar, harina, conservas, cerveza, etc. Otras industrias importantes son las de productos químicos, cerillas, vidriería y porcelana. La industria textil, sobre todo la del algodón y el lino, ha progresado mucho, pero no alcanza a satisfacer las necesidades del país. En la construcción naval, Suecia ha alcanzado un alto grado de perfección.

Suecia comunica directamente con Noruega por las líneas Lulea-Narvik, Estocolmo-Trondheim y Malmö-Oslo; con la de Tornea enlaza con Finlandia. Con Alemania existe comunicación directa por los puertos de Trälleborg, en Suecia y Sassnitz, en Alemania; los trenes embarcados en ferry-boats suecos son conducidos en cuatro horas al territorio alemán. El mismo servicio está establecido entre Suecia y Dinamarca por las vías Malmö-Copenhague y Hälsingborg-Helsingör. Las líneas férreas suman 15.850 km. y las carreteras 92.600 km. Completan las comunicaciones una serie de canales, navegables unos, flotables en su mayoría. El de Göta es el más concurrido, cruzándolo anualmente unas 3.000 embarcaciones. Une a Estocolmo con Göteborg y utiliza diversos lagos y ríos. La marina mercante tiene un desplazamiento de 3.300.000 toneladas.

Como en Noruega, los escandinavos constituyen su población y ofrecen dos tipos: el nórdico, que se presenta en su mayor pureza en Västmanland, Gävle y Orebro, y el báltico, que predomina en la Suecia meridional. Estatura cuya media oscila entre 1,68 y 1,72 metros, piel blanca, pelo rubio y ojos azules, son sus rasgos fisonómicos más corrientes. Si por esto guardan gran parecido con los noruegos, difieren por su temperamento. El sueco es más amigo de su tierra, estima más el orden, es más amante de la disciplina; siente en general el espíritu de la forma monárquica, y tiene arraigadas ideas religiosas. Algunas regiones, Dalecarlia entre ellas, ofrecen aún usos, costumbres e indumentaria típicos. Los

más brillantes colores, amarillo, rojo, anaranjado y verde, predominan en sus gustos. Laboriosos, la industria, la agricultura y el comercio ocupan a casi toda la población; sus más intrépidos marinos salen de Roslagen, país báltico situado al norte de la capital, de donde procedían los vikingos de la Edad Media.

Para una superficie de 449.661 km.^{2}, comprendidos 38.567 km.^{2} de aguas internas, la población es de 7.400.000 habitantes, de ellos unos 34.000 fineses y 7.000 lapones. La lengua sueca pertenece al grupo oriental de las escandinavas y es una de las más modernas del mismo. Exceptuando Vesterbotten y la Laponia, en donde predominan las lenguas finesa y lapona, el sueco se habla en todo el país, en las islas finlandesas de Aland y en la estoniana de Dagö. La religión es la luterana de carácter nacional; el arzobispo primado reside en Upsala.

La forma de gobierno es la monarquía constitucional hereditaria, con dos Cámaras: la *Forsta Kammaren*, o primera cámara, de 150 miembros elegidos por ocho años, y la segunda la *Andra Kammaren*, de 230 miembros elegidos por cuatro años y por sufragio universal, mientras que los de la primera son nombrados por los consejos de provincias y las seis ciudades más importantes. Ambas cámaras constituyen el *Riksdag*. Administrativamente, Suecia se divide en 24 provincias y la ciudad de Estocolmo. La instrucción es obligatoria de los 7 a los 14 años y el nivel de cultura muy elevado. Hay dos universidades oficiales en Upsala y Lund y dos privadas en Estocolmo y Göteborg, y varias Escuelas Politécnicas y Superiores de Comercio.

La capital, Estocolmo, está situada a la salida del lago Mälar, en una bahía del Báltico sembrada de islas pequeñas y construída en parte sobre doce de esas islas y en parte a orillas del lago y del Báltico. Los pobladores primitivos se establecieron en dos islas que casi obstruyen la salida del lago, y estos son los barrios más antiguos que suelen denominarse «la ciudad entre puentes». En tiempos de Gustavo Adolfo, Estocolmo se engrandeció y se construyeron magníficos palacios. El palacio real, del siglo XVIII, es grande y soberbio, de estilo Renacimiento italiano. El moderno desarrollo de Estocolmo se revela en los barrios nuevos de amplias vías, los notables monumentos escultóricos y los edificios públicos de atrevida arquitectura, entre los que destaca el famoso Ayuntamiento. Embellecen la ciudad varios parques y los puentes que unen sus diversas secciones. Posee varios museos de arte, arqueología e historia natural, y uno muy curioso folklórico, al aire libre, el de Skansen. Por su privilegiada situación, Estocolmo es importante centro de comunicaciones, y su puerto franco es de mucho movimiento. La población, con los arrabales, es de 800.000 habitantes. En sus bellos alrededores se encuentra en la pequeña isla de Loro el palacio de Drottningholm, llamado el Versalles sueco por su magnificencia y los tesoros que encierra; tiene un espléndido parque y un teatro muy notable y es residencia real en primavera y en otoño. Saltsgobaden es un suburbio residencial y playa muy concurrida.

Estocolmo está en la región central del país, llamada *Svearike* o *Svea Land*, en la que se encuentran las ciudades más antiguas. Upsala (73.500 hab.), 60 km. al norte de la capital y en el corazón mismo de Suecia, pues en sus cercanías se ven aún los restos de la vieja Upsala, capital primitiva del reino. En su famosa catedral del siglo XIII, varias veces restaurada, están sepultados Gustavo Wasa, el héroe nacional, Linneo y Svedenborg. La universidad, que celebra solemnemente su aniversario el 30 de abril, fue fundada en 1477, pero el edificio actual es de fines del siglo pasado.

Otra ciudad antiquísima es Orebro (73.000 hab.); pero destruída casi enteramente por un incendio en 1854, su castillo es el único recuerdo del pasado. Situada a orillas del Svart y cerca de la desembocadura de éste en el lago Hjalmar, el río

se divide aquí en varios brazos, formándose islas, algunas de ellas convertidas en parques. Centro de una cuenca metalífera, posee los mayores talleres suecos de construcciones ferroviarias, aunque su principal industria es la fabricación de calzado. Se halla en el interior, al oeste de Estocolmo. Más al oeste aún está Karlstad (40.000 hab.), antigua y pintoresca ciudad en la isla de Tinguallon, en la parte septentrional del lago Vener. Es ciudad comercial e industrial, con grandes aserraderos y fábricas de pulpa de madera, capital de Värmland, la risueña región inmortalizada por los relatos de Selma Lagerlof. Hacia el norte y también en el interior, Falun (18.500 hab.), famosa en otro tiempo por sus ricas minas de cobre, que pertenecen aún a la compañía más antigua del mundo. Es capital de la pintoresca Dalecarlia, habitada por una raza fuerte y amante de la libertad que ha desempeñado un importante papel en la historia de Suecia. En los lindos pueblecillos que rodean el lago Diljan, llamado «el ojo de Dalecarlia», tales como Rattvik, Leksand y otros, se conservan los trajes populares.

La sección más poblada es la meridional, llamada *Götarike* o Gotlandia. Göteborg o Gotemburgo, o sea la ciudad del Göta, se halla en la orilla meridional de este río, a unos 8 km. de su salida al mar. Por su población de 393.000 habitantes, es la segunda del país, y su activo puerto es el primero en la exportación de mineral de hierro, pasta de madera y papel. Fabrica maquinaria, tejidos de algodón, azúcar y cerveza. Tiene, además, una vida intelectual muy activa, y su Kulturhistoriska Museet, o sea Museo de Cultura Histórica, es uno de los más importantes del mundo en su clase.

La península de Escania es la región más feraz y cultivada del país. Es también importante porque, dada su situación en el extremo meridional de Suecia, tiene fácil comunicación con Dinamarca y con Alemania. Hälsingborg (75.000 hab.), a la entrada del Sund, está unida a la ciudad danesa de Halsingor por una línea corta y contínua de navegación. En la parte más meridional, Trälleborg comunica en igual forma con Sassnitz, en la isla de Rugen. La ciudad principal de Escania y la tercera de Suecia es Malmö (218.000 hab.), también en el Sund y frente a Copenhague, de la que dista 25 km. Industria importante y puerto muy activo, con grandes astilleros. Próxima a ella, la ciudad universitaria de Lund (38.000 hab.), con una hermosa catedral románica.

En la costa sudoriental, entre Escania y Estocolmo, hay varias poblaciones marítimas dignas de mención. Karlskrona (34.000 hab.), el principal puerto de guerra, está edificado sobre cinco islas; Kalmar (30.000 hab.), frente a la isla de Oland, posee un magnífico castillo, que fue una de las principales fortalezas del país y actualmente se ha convertido en museo histórico; Norrköping (90.000 hab.), a orillas del río Motaba, muy próxima al Báltico, es un gran centro manufacturero.

La tercera sección de Suecia, Norrland, más extensa que las otras dos juntas, es la menos poblada, pero la de mayores recursos naturales. Harnosand (16.500 habitantes) es el antiguo centro cultural del norte de Suecia. Are, al pie del monte Areskulan, de gran actividad turística y deportiva, se comunica por ferrocarril con la ciudad noruega de Trondheim. Otro lugar muy frecuentado es Abisko, situado mucho más al norte, a la altura de Narvik y a orillas de un extenso lago de montaña, en un magnífico paisaje. Es punto de partida de excursiones, especialmente al Kebnekaisse, el pico más alto de Suecia. Por Abisko pasa el ferrocarril eléctrico más septentrional del mundo, que termina en Narvik, en la costa norte de Noruega, y por el otro lado desciende hasta Lulea, en el fondo del golfo de Botnia, y por cuyo puerto se exporta gran cantidad de madera y de mineral de hierro.



Situada entre el lago Mälar y una bahía del Báltico y construída en parte sobre doce islas, Estocolmo ha sido calificada de la Venecia del norte. *(Foto Swissair.)*

FINLANDIA

Con sus sesenta mil lagos y sus ochenta mil islas, cubierta de bosques en su mayor parte, Finlandia es un país semivirgen, pues a pesar de su extensión de 337.009 km.², comprendidos 31.613 km.² de aguas internas, cuenta sólo 4.435.000 habitantes, y aun la mayoría de éstos en su mitad inferior.

«Lo característico del paisaje finlandés —dice Ganivet— es la alianza de la tierra y del agua: el litoral no es recortado, sino que al concluir la tierra firme hace aún asomadas al mar; todas las costas están sembradas de archipiélagos. En el interior hay también pequeños mares con sus grupos de islas. Finlandia es el país de los mil lagos; muchos de ellos forman a modo de sistemas ácueos con sus núcleos centrales y son vías de excelente comunicación entre las diversas partes del territorio. Son innumerables los rápidos, canales y cataratas, algunos muy visitados como los de Imatra y Wallinkoski, o los diques naturales, como el celebrado de Punkaharju, que separa los lagos de Saima y Puruvesi.

»Sometido a la influencia de este medio semilíquido, el finlandés es el hombre más acuoso de Europa: su color es algo aguanoso; su cabello es por lo general rubio húmedo (si se me permite inventar este matiz); sus ojos serenos y poco expresivos tienen algún parentesco con los de los peces; y por su afición a remojarse el cuerpo, merece ya, francamente, ser calificado como un bimano del orden de los anfibios.»

Los finlandeses, ya mencionados por Tácito, son un pueblo que llegó a este país, al que dan el nombre de Suomi, a principios de la era cristiana. Agricultores y pescadores, se afanaron en cultivar una tierra ingrata y lograron arraigar en ella gracias a su virtud nacional, el *sisu,* palabra que significa a la vez tenacidad y audacia. Estas cualidades han permitido al pueblo finlandés subsistir en un medio hostil y alcanzar finalmente la independencia.

Desde el punto de vista etnológico y lingüístico, los finlandeses pertenecen al grupo balto finés de la rama ugrofinesa de la raza mongólica. Grupo que comprende el finés propiamente dicho o suomi, el carelio, el vepso, el estoniano, el livonio y el voto, a los que debe atribuirse un origen común. La mayor parte de la población habla el finés, pero en la costa occidental y en las islas Qvarken y Aland emplean el sueco unas 350.000 personas. En Finlandia se mezclan varias culturas, pero la más influyente ha sido la sueca. De Suecia vino también la religión; el catolicismo primero, y después la Reforma. El 96 por ciento de la población finlandesa es luterana y el 2 por ciento católica de rito griego.

Una extensa meseta granítica y muy quebrada, cuya altitud no excede de los 200 m., ocupa la mitad inferior del país, desde la altura de Oulu, casi en el fondo del golfo de Botnia, hacia el sur.

Esta es la región de los lagos y de las morrenas, que forman las características *assar* o *harfufa,* fajas estrechas pero muy largas, de decenas y aun de centenares de kilómetros con frecuentes depresiones e interrupciones. Son terraplenes de veinte a sesenta metros de ancho y diez a treinta de alto, compuestos del barro y los cantos rodados que dejaron las corrientes que circulaban por debajo de las capas de hielo de los glaciares. Por tener la superficie plana, ser muy permeables y con suficiente dureza para soportar grandes pesos se han hecho pasar por ellas carreteras y vías férreas. También se han asentado en ellas poblaciones y se las ha dedicado al cultivo. La estructura de Finlandia es, pues, muy sencilla: una meseta de roca llena de restos morrénicos y cubierta de bosques y de lagos.

Muchos de éstos, cuyo número exacto es incalculable, pero que se estiman en unos sesenta mil, pueden agruparse en diversos sistemas. El mayor y más oriental tiene una superficie de 6.800 km.^{2}, una quinta parte de ellos ocupada por el agua, que después de pasar mediante los ríos por una complicadísima serie de lagos situados a diverso nivel se concentra en el Saima (1.300 km.^{2}) y luego por el río Vouksi se vierte en el lago Ladoga. El Vouksi, al salir del Saima forma la cascada de Imatra, y después, encajonado en una estrecha garganta de cuarenta metros de anchura, unos impresionantes rápidos. Este y otros sistemas ocupan casi la mitad del sistema lacustre. El resto de los lagos se vierte por diversos ríos, el mayor de ellos el Kemi (396 km.), que desemboca en el extremo norte del golfo de Botnia. Los ríos finlandeses son numerosos y caudalosos, pero de corto curso.

Hacia el norte del país aumenta sensiblemente la altura del terreno. Crestas paralelas formadas de morrenas y cubiertas de bosques, denominadas *vaaras*, se levantan de 300 a 500 m. En el centro norte se encuentra la región de Kuusamo, llamada la Suiza finlandesa. Más al norte aún se observan crestas desprovistas de arbolado a las que se da el nombre de *tunturi*, y al oeste, en las proximidades de la frontera sueca, hállase el Halditsjokko (1.324 m.), la máxima elevación del país. Aquí el territorio finlandés penetra en cuña entre Suecia y Noruega, y al este forma como otro brazo que con el mencionado rodean casi la provincia noruega de Finnmark. En el brazo oriental, en plena Laponia finlandesa, está el lago Inari (1.330 k.^{2}), colector de otro sistema lacustre que desagua mediante el río Paatijoki. El territorio de Petsamo, bañado por el mar de Barents, pasó a poder de Rusia en 1944, perdiendo así Finlandia la salida al Océano Glacial Artico y una rica región minera.

El litoral finlandés se caracteriza por el lento levantamiento de las costas que no han incorporado al continente sino muy pocas de las islas y los islotes que, en número de unos ochenta mil, se hallan en su vecindad. Como el litoral sueco que tiene enfrente, es muy recortado y abunda en bahías y ensenadas.

La meseta del sur presenta un borde litoral o zona llana costera que en algunos lugares apenas existe y en otros alcanza una profundidad máxima de 50 km. tierra adentro. Por lo general, este borde tiene una anchura de 20 a 30 km. Las costas rocosas alternan con las arenosas. En la desembocadura de los ríos más caudalosos suelen formarse dunas, que a lo largo del golfo de Botnia constituyen barreras de 50 a 500 m. de anchura y hasta de 25 de altura.

Al borde litoral corresponde, entre éste y las islas, un borde marino cuya profundidad rara vez llega a los 50 m. Estas aguas relativamente tranquilas favorecen la navegación de cabotaje. Pero en invierno, a causa de su poca salinidad, se hielan las aguas de los golfos de Botnia y de Finlandia. Desde fines de noviembre el hielo suelda la tierra con los islotes próximos a ella y, a partir de mediados de febrero, hasta con las islas Aland. El deshielo comienza en abril y hasta mayo en el fondo del golfo de Botnia. En las costa del golfo de Finlandia los hielos no tienen, por lo general, bastante espesor para impedir la acción de los barcos rompehielos y por esto sus puertos son accesibles a la navegación.

A pesar de que el suelo cultivado representa únicamente el ocho por ciento de la superficie total del país, más de la mitad de la población vive de la agricultura y la ganadería. Se cultivan la avena, el centeno, la cebada y las patatas. Los muy abundantes pastos sostienen a 1.850.000 reses vacunas, 450.000 carneros, 535.000 cerdos y 275.000 caballos. Los renos pasan de 140.000. Se elaboran en grandes cantidades la mantequilla y el queso, dos de los principales artículos de exportación.

También la industria ha progresado mucho gracias a la fuerza que proporcio-

nan los saltos de agua, y consiste principalmente en la explotación de la madera de los grandes bosques que cubren el país en una extensión de 21.700.000 hectáreas, o sea el 71 por ciento de la superficie. Gran parte de esos bosques pertenecen al Estado, que tiene en ellos una considerable fuente de ingresos. La celulosa, la pasta de papel, el papel en bobinas y los tacos de madera se exportan en gran cantidad. Además de los abetos y de los pinos que contituyen la base de la población forestal, se encuentra en el norte alerces, cedros y abedules, y en la región central, fresnos; el roble sólo se da en el extremo meridional.

En el norte del país abundan también los animales cuyo trabajo o cuyos despojos son de gran provecho, como son el reno, la foca, el oso, la zorra y la nutria. En las costas y en las zonas lacustres abundan los patos silvestres y los gansos, y los peces de los lagos constituyen un factor económico muy interesante.

Los inviernos son crudos, aunque no con exceso; la primavera nace casi de pronto y con pujanza extraordinaria, y a primeros de junio los campos están esmaltados de flores; el verano es fresco y agradable, pero en el interior es más caluroso que en la zona costera. En ésta son más frecuentes las lluvias.

Los ferrocarriles tienen una longitud total de 5.187 km. Finlandia posee, además, una serie de canales que convierten sus múltiples lagos en una extensa red navegable. Son en total 21, con una longitud de más de 6.600 km. Las carreteras suman 65.000 km. La marina mercante desplaza 760.000 toneladas.

En contraste con la sencilla vida campesina, aunque ningún pueblo carezca de electricidad ni teléfono, se ha desarrollado en Finlandia, como en los demás países nórdicos, la civilización moderna en sus más avanzados aspectos. No hay analfabetos y el nivel de cultura es elevado. La mujer finlandesa fue la primera en alcanzar la plena libertad civil. La propiedad está muy dividida y la mayor parte de los labradores son propietarios.

El gobierno es republicano, con una Cámara o *Eduskunta* única de 200 miembros, elegidos por 3 años y por sufragio universal, y el presidente es nombrado por un período de seis años y por una Asamblea de 300 electores.

La capital, Helsinki o Helsingfors, es una hermosa ciudad moderna de 460.000 habitantes, construída sobre una península rocosa, de manera que el mar la rodea casi por tres lados, y en todos tiene puertos y muelles. Es ciudad fortificada; posee universidad y edificios públicos en los que se ha armonizado con gran acierto lo nuevo y lo tradicional. En el centro de la población se encuentra la espaciosa plaza del Senado, con este edificio a un lado, al otro la universidad, y en el fondo, a mayor altura, la mole de la iglesia de San Nicolás. La Explanada es una amplia avenida, bordeada de cuatro hileras de arces. Helsinki es el centro intelectual y comercial finlandés.

La ciudad más antigua y la capital primitiva es Abo o Turku (118.000 hab.), a la entrada del golfo de Botnia y mucho más cercana a Suecia que Helsinki, por lo que su puerto es de mucho tráfico. Es también centro universitario y cultural con mucha influencia sueca, y su antiguo castillo del siglo XIII se ha convertido en interesante museo histórico. En la catedral, asimismo del siglo XIII, se encuentran las tumbas de muchos personajes finlandeses y suecos.

Entre Abo y Helsinki hállase la península de Hango, tan codiciada por los rusos, con la playa más frecuentada del país y un puerto de gran actividad. La importante ciudad de Viburgo o Viipuri, pasó en 1944 al dominio ruso junto con la península de Carelia, activa zona agrícola e industrial, entre el golfo de Finlandia y el lago Ladoga, cuyas orillas son desde entonces totalmente rusas.

Más al norte y en el interior, Tampere o Tammerfors (120.000 hab.), nudo ferroviario y centro industrial, llamado el Manchester finlandés, es también centro

de excursiones a los magníficos lagos Saima y Paijanne, cuyas ramificaciones se extienden en centenares de kilómetros entre islas y penínsulas cubiertas de espeso arbolado. A orillas del Saima se encuentra el imponente castillo medieval de Olavinlinna, antiguo baluarte defensivo contra las invasiones rusas.

En el golfo de Botnia hay algunos puertos, entre ellos Vaasa (43.000 hab.) y Oulu o Uleaborg (51.000 hab.), que exportan los productos de la extensa región llamada Ostrobotnia, madera y alquitrán principalmente. En el fondo del golfo está Kemi (26.500 hab.), por donde se va a Rovaniemi, puerta y capital de la Laponia finlandesa.

En la parte más estrecha del golfo de Botnia, a la altura de Vaasa, el archipiélago de Merem Kurku o Qvarken, con sus mil islotes, hace todavía más estrecha esta parte del golfo, y de proseguir el levantamiento del suelo acabará por cerrarlo en el transcurso de veinticinco o treinta siglos. Divídese este archipiélago en Qvarken occidental, que pertenece a Suecia, y Qvarken oriental, que es finlandés.

De mayor importancia es el archipiélago de las Aland, que cierra en parte la entrada del golfo de Botnia, entre Suecia y Finlandia. Consta de unas 6.500 islas e islotes; la superficie total es de 1.481 km.^{2}, de los cuales 640 km.^{2} corresponden a la isla mayor, Aland. Otras doce son de tamaño mediano y el resto son islotes y escollos que forman en su mayoría diversos grupos.

El clima de las Aland es frío. De diciembre a marzo la temperatura no sube de cero grados y de mediados de febrero a mediados de marzo el archipiélago queda unido a la costa por una capa de hielo que permite el paso de vehículos. En cambio, el canal de Aland, entre las islas, está libre todo el año. En la isla mayor se encuentran espesos bosques de abetos y de pinos.

Sus 22.000 habitantes son de origen sueco, hablan sueco y alguna vez han intentado su unión a Suecia. Navegantes de raza, surcan los mares en algunos de los pocos veleros que aún se conservan. Aparte las islas principales, muchos granjeros poseen varios islotes y van de uno a otro en botes cargados con el arado y los aperos, para cultivar cereales y patatas en las tierras que cubren las rocas. Son, además, pescadores. Las mujeres son muy aficionadas a llevar dijes de oro y de plata.

Los finlandeses llaman a estas islas Ahvenanmaa, pues Aland es el nombre sueco, y a la capital Maarianhamina, o sea Puerto María (3.600 hab.). Por él se exportan en cantidad el pescado y la madera.

DINAMARCA

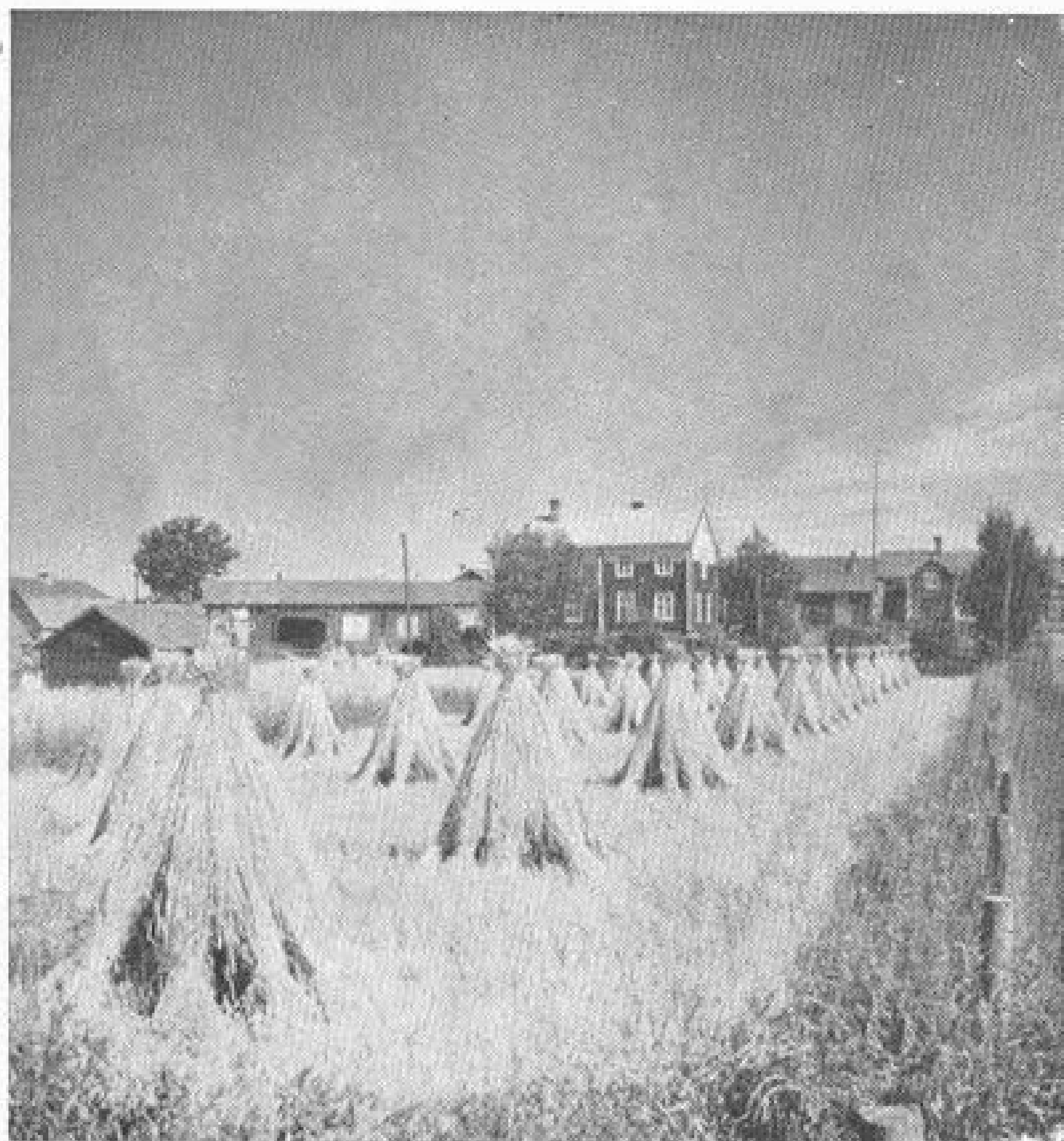
Dinamarca es el más llano de los países escandinavos; cubren su suelo capas fangosas, arenosas y de cantos rodados, restos de las morrenas acarreadas por los antiguos glaciares; las que han resistido mejor la erosión constituyen múltiples colinas de escasa altitud. Casi una tercera parte del territorio es insular; canales de escaso fondo separan las islas.

Constituyen Dinamarca, Jutlandia, que es la sección continental, y 92 islas. La de Seeland es la más extensa, la de Fionia la sigue en importancia, y después las de Laaland, Falster, Bornholm, Langeland, Moen, Alsen, Aarö, Samsö, Läsö, Taasinge, Röm y Fanö, siendo de escasa superficie las restantes.

Dinamarca está bañada por los mares del Norte y Báltico; el Skagerrak, que la separa de Noruega; el Cattegat, el Sund y el canal Hamrarne, de Suecia, y el Fehmarn Belt, de Alemania. Esta nación es la única con la cual limita por tierra

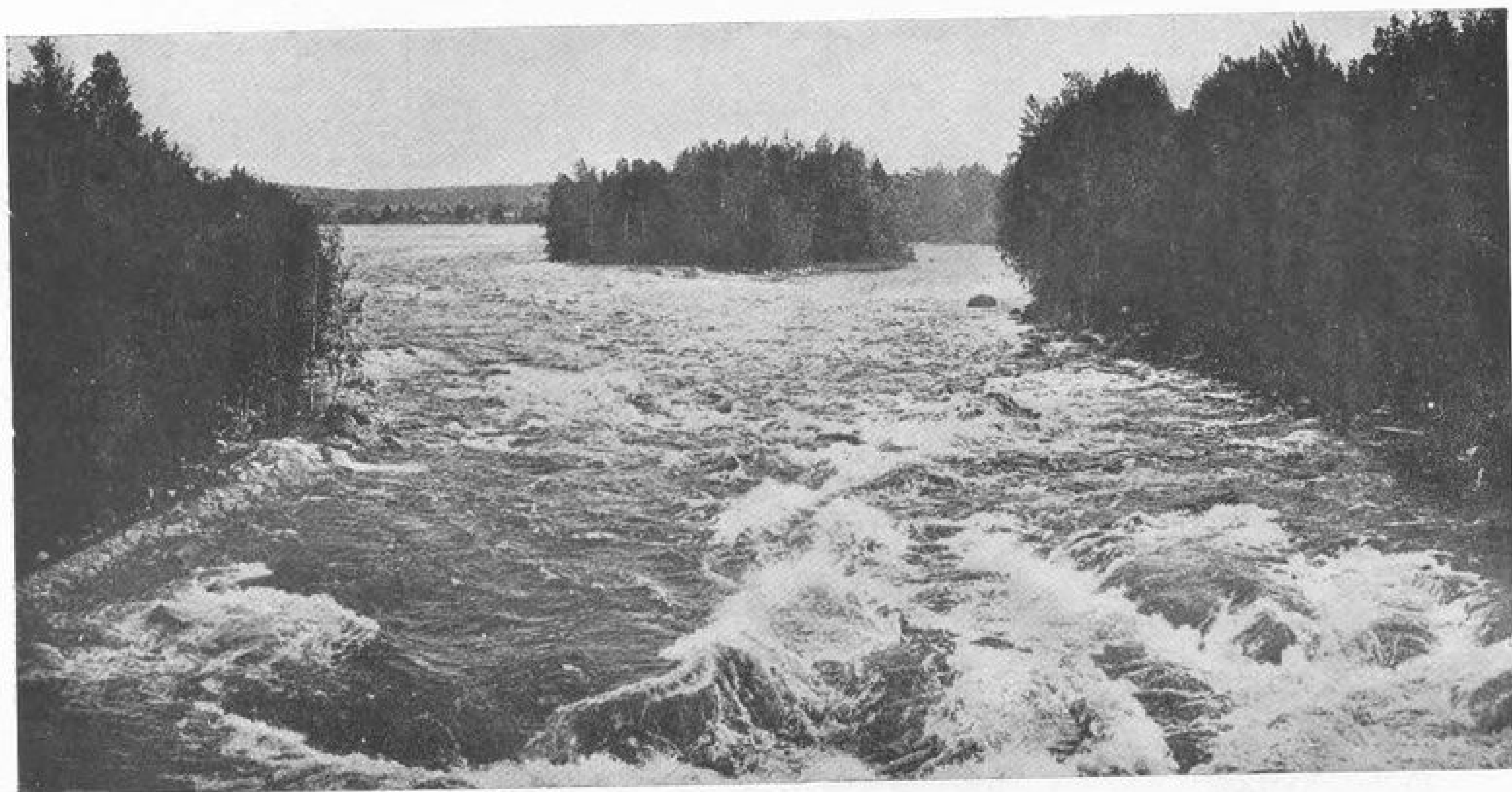


Finlandia es llamada el país de los mil lagos, aunque son alrededor de sesenta mil los que encierra. En su mayoría presentan este laberíntico aspecto de ensenadas, estrechos, islas y penínsulas, estas últimas cubiertas de espeso arbolado. *(Foto Finnish Tourist Association.)*



Campo de trigo recolectado en la localidad finlandesa de Tsoryro. *(Foto "Suomen-Matkat".)*

Bosque de abetos cubiertos por la nieve en Pyhatunturi, uno de los muchos lugares de Finlandia donde puede practicarse el esquí. *(Foto "Suomen-Matkat".)*



Los rápidos de Imatra, una de las bellezas naturales de Finlandia, se forman en el curso del Vouksi, que une el lago Saima con el Ladoga. — Castillo de Olavinlinna, el más notable y el mejor conservado de los finlandeses, situado en una pequeña isla rocosa, en Savonlinna. *(Fotos Photoglob y H. Iffland.)*

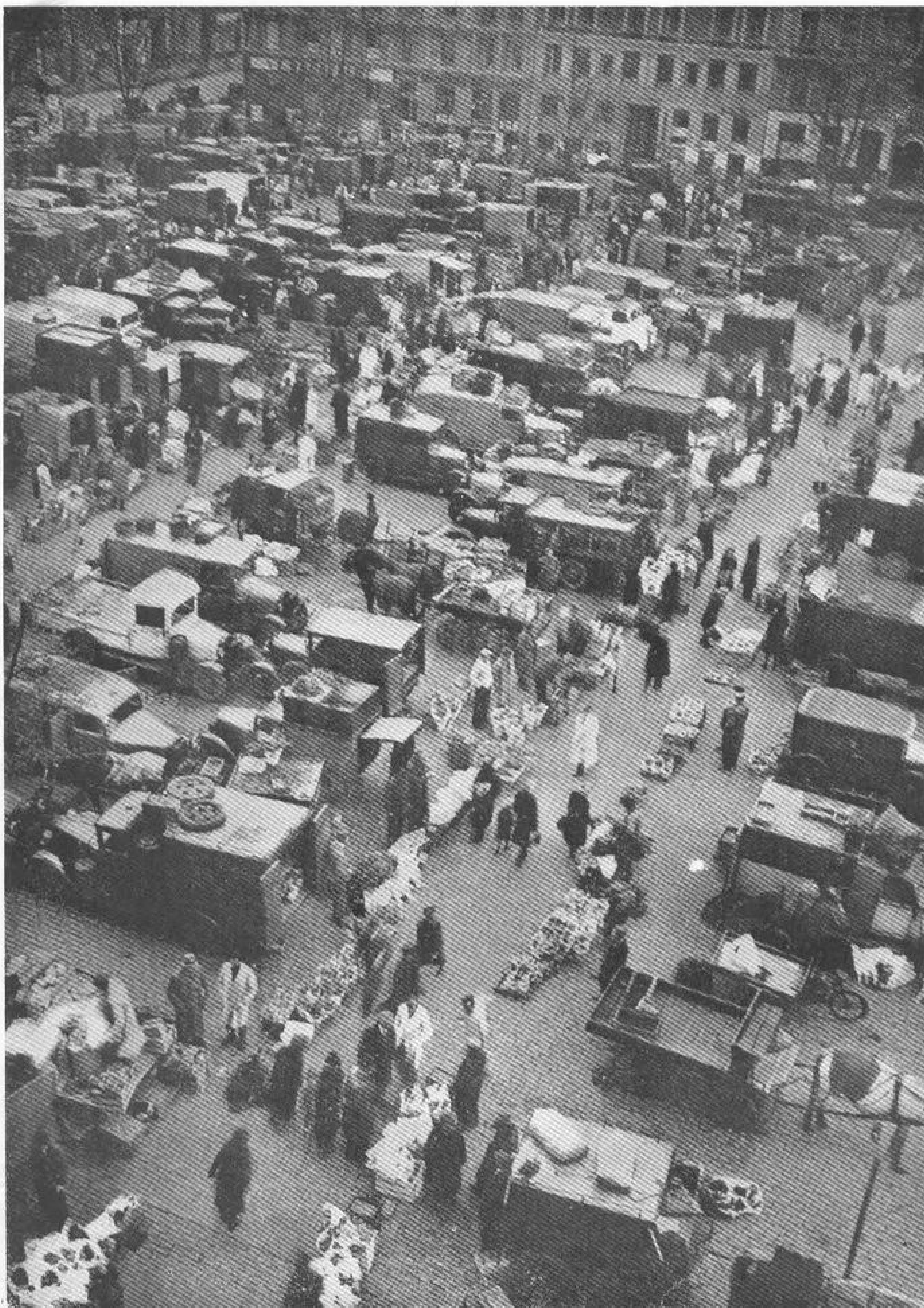


Dos aspectos de Helsinki: fuente monumental junto a uno de los puertos y mercado de pescado sobre barcas en un lugar céntrico de la ciudad. *(Fotos A. B.)*



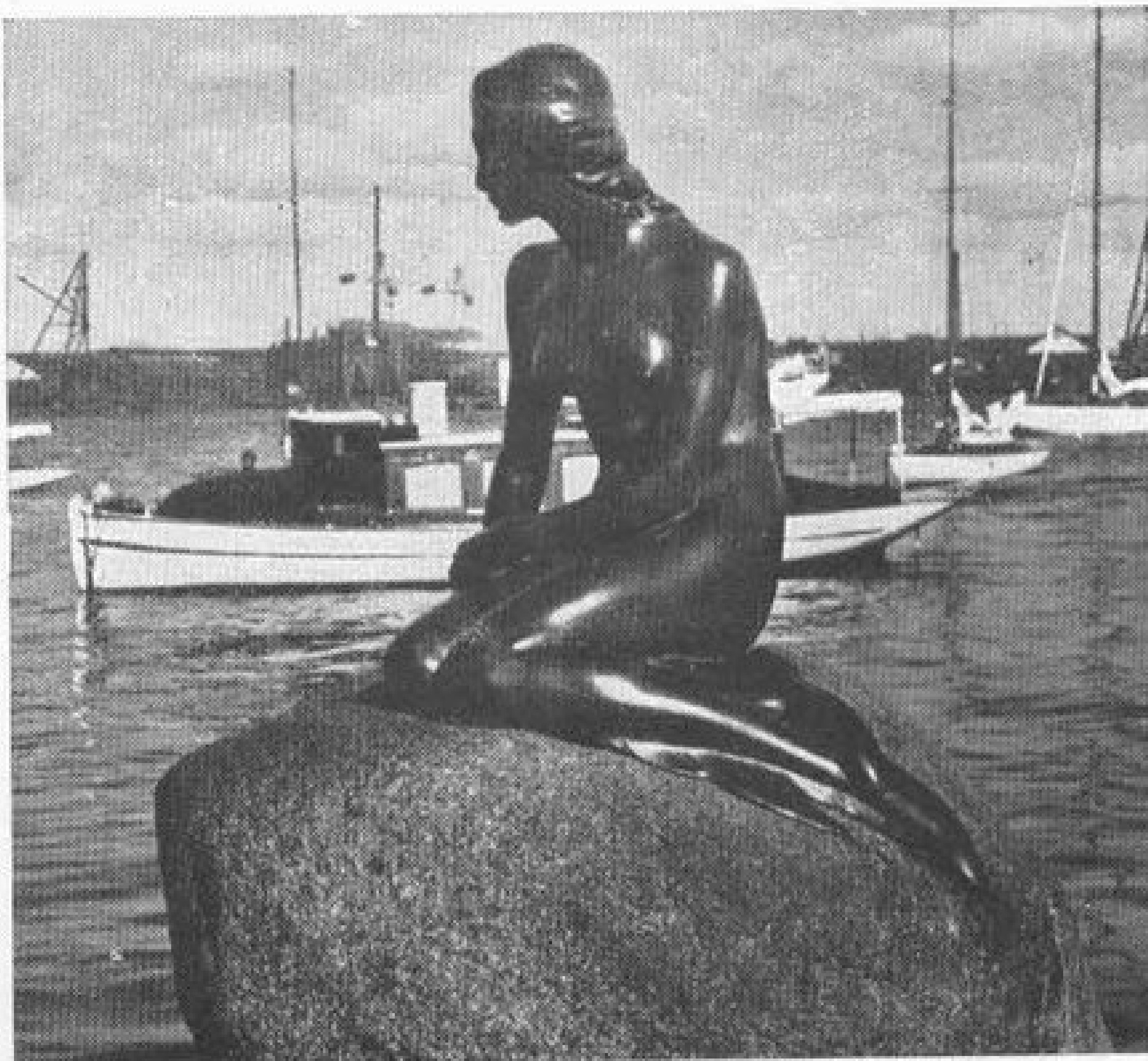
La pintoresca ciudad danesa de Aarhus, situada en el Cattegat y puerto de cabotaje muy frecuentado. *(Foto Archivo.)*

Situada a la entrada del Sund, la antigua fortaleza de Kronborg es más conocida con el nombre de Castillo de Elsenor por haber situado en él Shakespeare la acción de "Hamlet". *(Foto Jonals.)*



Mercado al aire libre de hortalizas, frutas y flores en una plaza céntrica de Copenhague, y que sólo funciona hasta una hora determinada de la mañana. *(Foto Archivo.)*

Escultura de la popular Sirena del cuento de Andersen, artístico detalle del puerto de Copenhague. *(Foto Archivo.)*



Abierto día y noche todo el año, pues no le afectan ni los hielos ni las mareas, el puerto de Copenhague es el más extenso y el de maycr movimiento de toda Escandinavia. *(Foto Archivo.)*



Vista parcial de la capital de Islandia, Reykjavik, nombre que significa bahía del humo. Está situada en el Faxafjord, amplia bahía de la costa occidental. *(Foto Gudmundur Hannesson.)*



Thnigveller, lugar donde estaba emplazado antiguamente el Parlamento islandés, fundado en el año 930. *(Foto Gudmundur Hannesson.)*

firme. Abarca una superficie de 43.042 km.², comprendidos 610 km.² de aguas internas.

Las colinas que constituyen la meseta central de Jutlandia, la Tydske Hoyderig, preséntanse ya delineando cordilleras, ya separándose en amplios valles. Es la región más bella del país, por sus cultivos, sus pintorescos lagos y sus bosques de hayas y de robles. Dividen el suelo peninsular, a partir del sur del Lim Fjord, en dos vertientes: variada y rica la del este, y regada por las aguas que afluyen al Cattegat y al Belt; con zonas pantanosas, esteparias y arenosas la del oeste, regadas por las corrientes que vierten en el mar del Norte. Al mencionado grupo de colinas corresponden las más altas cimas danesas y en él nacen las corrientes de más largo curso. Sin embargo, el Ejer-Bavnehöj, el gigante de Dinamarca, sólo se eleva a 173 m. sobre el nivel del mar; el Himmelbjerg o Monte Celeste alcanza 153.

De los *aaer*, riachuelos nacidos en esta región, el Guden, de pintorescas orillas y curso sinuoso de 132 km., es el mayor de los que tributan en el Cattegat; el Skjern (100 km.), que cruza extensas regiones pantanosas, es el más largo de los que vierten en el mar del Norte. En la Jutlandia meridional, con los territorios devueltos por Alemania, el suelo es casi llano; sólo el Skamling Banke (113 m.) sobrepasa los 100 m.

Dinamarca carece de grandes cuencas hidrográficas, debido a su escasa superficie, y son de poco caudal por la casi carencia de zonas montañosas. Sus aguas corren sobre lechos fangosos o de arena que las absorben en parte. Contribuye también a ello el no ser muy abundantes las precipitaciones atmosféricas.

Si por sus ríos la hidrografía del país carece de importancia, adquiere algún relieve por sus lagos *(sö* o *sjö)*, más notables por su número que por su extensión. En Seeland suman 124 km.², casi el 2 por ciento de su superficie. El lago Arre o Arresö, en otro tiempo una bahía del Cattegat, está hoy separado del mar por una faja arenosa de 4 km. de ancho, y mide 34 km.²; el Esromsö (14 km.²) está unido por un canal al Sund. En Jutlandia se encuentra otro grupo importante, que abarca 243 km.² y cuyo número sobrepasa los 30. El Mossö (15 km.²), que por sus pintorescas orillas es uno de los lugares más bellos del país, y el Julsö (10 km.²) son los mayores y están formados por expansiones del Guden, abundando en ellos la pesca. El de Maribo ocupa el centro de la isla de Laaland.

El litoral es por lo regular bajo; los canales que separan sus islas son de escasa profundidad. Bastante quebrado, tiene, como Noruega, sus fiordos; pero la semejanza sólo está en el nombre, pues carecen de los bellos cantiles de aquéllos, son menos extensos y ramificados y de no tan límpidas aguas.

La sección bañada por el mar del Norte, el *Vester Havet* de los daneses, es la menos sinuosa, pero la más azotada por el impetuoso oleaje; en ella es donde llega al máximo la lucha entre el mar y la tierra. Los bancos arenosos, que abundan en toda su longitud, alcanzan el mayor espesor en los alrededores de Blaavands Huk o Costa de Hierro; el de Horns Rev, de unos 37 km. de largo, es el que ofrece más peligro. Estos y la falta de puertos de refugio, la hacen temible a los navegantes, pues en una distancia de más de 300 km. no ofrece ningún abrigo.

Con plantaciones de pinos y de juncos trátase de fijar las movedizas arenas del cordón de dunas que se extienden desde el Skagen Rev al norte de las islas Frisias Septentrionales, y que más al sur continúan a intervalos por Alemania, Holanda, Bélgica y parte de Francia. Esta muralla protege las tierras interiores y en algunos sectores alcanza más de 30 m. de altitud. Pero a menudo la violencia de las aguas rompe estas defensas, causando grandes estragos. Las islas Frisias son testigo de ello, pues sólo son restos de la tierra firme.

El mismo Lim Fjord hasta 1825 estaba separado del mar del Norte por amplia zona arenosa; pero ésta cedió durante un temporal del citado año y las aguas invadieron la región lacustre, quedando convertida en isla la extensa península que formaban las tierras extremas del norte de Jutlandia. Unidas las aguas del mar del Norte con las del Cattegat, las saladas predominaron sobre las dulces, la corriente comenzó su obra y pronto varió la configuración de sus orillas. De unos 164 km. de largo, varía su anchura entre 1.500 m. y 12 km., pero su profundidad no es nunca superior a 4 m. De las islas que emergen, la de Mors es la más extensa. En total abarcan 481 km.² de los 2.148 que suma el área del Lim Fjord.

El resto del litoral, tanto en la Jutlandia oriental como en las islas, es más cortado; pero las aguas que lo bañan son menos tempestuosas. Sólo en los estrechos y canales la corriente es algo rápida. Exceptuando los altos cantiles calizos de la isla de Möen, que alcanzan 130 m., y los graníticos de la de Bornholm, el resto es de escasa altitud. La de Laaland, en algunos sectores está protegida por diques artificiales. Extensos fiordos penetran hacia el interior, amplios *bugt* o bahías restan monotonía a las costas, múltiples *vige* o ensenadas las festonean.

De los canales que separan sus islas, los *belt*, voz escandinava que equivale a cinturón, son notables el Pequeño Belt, que separa Jutlandia de las islas de Fionia y Aerö y mide 52 km. de largo, para variar su anchura entre 7 y 30 km.; el Gran Belt, que sirve de divisoria entre la isla de Fionia y la de Seeland y alcanza una longitud de 60 km., con una anchura que oscila entre 18 y 30 km.; el de Langeland, entre la isla que le da nombre y la de Laaland, de 55 km. de largo y una anchura media de 15 km.; el de Fehmarn, entre la de Laaland y la isla alemana de Fedmarn, y el Samsö Belt, en realidad una sección del Gran Belt, y cuyas aguas separan la isla homónima de la de Seeland. El Sund es otra de las vías navegables que unen el Báltico con el Cattegat y separan Noruega de Seeland. De 107 km. de largo, su anchura varía entre 4 y 30 km., y como en los demás, islas y arrecifes dificultan la navegación. Los mares que bañan Dinamarca son de escaso fondo; más profundos el Skagerrak y el Cattegat que el mar del Norte y el Báltico. Si las aguas bajasen de nivel unos 30 m., casi toda Dinamarca insular quedaría unida con Suecia.

El mar que lo circunda y los vientos, que por la escasa altitud del suelo hallan apenas resistencia, son los elementos que ejercen mayor influencia en el clima. A ello se debe que los inviernos sean más templados que en otros países situados en la misma latitud y los veranos más calurosos. Las brumas determinan un clima más húmedo, pero menos frío y sujeto a rápidas y bruscas variaciones. La temperatura media anual es de 7°, registrándose máximas de 36° y mínimas de —25°; pero éstas son rarísimas. Jutlandia septentrional es la región más fría. El otoño es la mejor estación del año; es de corta duración y muy variable el verano, que generalmente dura de principios de junio a mediados de agosto. Las lluvias, a causa del poco relieve del suelo, son más escasas que en los países vecinos. El máximo período lluvioso corresponde a enero y febrero, y el promedio anual es de unos 600 mm. Los vientos dominantes son los del sudoeste. El *skai*, viento frío del noroeste, arrastra gran cantidad de arenas marinas que deposita sobre los campos, perjudicando a la agricultura. Las rápidas corrientes dificultan la navegación.

A medida que se redujeron los bosques que hasta el siglo XI cubrían casi todo Dinamarca, los animales que los poblaban fueron decreciendo, y algunos, como el lobo, el jabalí, el gamo y el ciervo, hasta desaparecer. La zorra, la nutria, la marta y la garduña se encuentran aún, pero son muy perseguidas. Las liebres de Jutlandia son famosas por su sabrosa carne; las ocas y los patos salvajes predo-

minan en los terrenos pantanosos; la perdiz, la becada y el tordo en los campos; el eider en las rocas y en los acantilados, y el cisne vive en libertad en el Lim Fjord y en las islas Amager y Bornholm.

En sus mares viven el delfín y la foca. La pesca ofrece mayor rendimiento en el mar del Norte que en el Báltico. El arenque, la caballa y el bacalao constituyen la base de ella; pero también la de la platija, la raya, el atún y el rodaballo es importante. El salmón que se cría en el Guden es el más estimado; el cabrajo de las costas del Cattegat es de sabrosa carne. La anguila, la trucha, el lucio y la lamprea abundan en sus ríos y lagos. De los moluscos, sobresale la ostra.

Las tempestades, los incendios y las talas han contribuído a la casi desaparición de los bosques. Regiones pobladas trescientos años atrás están cubiertas actualmente de maleza, si bien muchas han sido repobladas de pinos. En Jutlandia quedan algunas sombrías selvas en la vertiente del Cattegat. El roble, abundante en otro tiempo y casi desaparecido, vuelve a ser plantado en gran escala. El fresno, el aliso, la encina y sobre todo el abedul, crecen en cantidad; pero el árbol que cubre mayor superficie es el haya, que ocupa las siete décimas partes de su arboleda, con los hayales más hermosos de Europa. La superficie ocupada por los bosques es el 10,5 por ciento de la total.

La agricultura, subordinada en gran parte a la ganadería, constituye con ésta la principal riqueza del país y la ocupación de la mayor parte de sus pobladores. El 64 por ciento del territorio es arable, y el 8,6 está ocupado por prados. El cereal más cultivado es la avena, que cubre las necesidades del país. No así el trigo, que debe importarse. Otros cultivos extensos son los de la patata y de la remolacha azucarera. Se dan además variedad de productos, como el comino, la mostaza y el tabaco. Los espárragos y los melones son estimadísimos. De los frutales, el manzano figura en primer lugar y el cerezo y el ciruelo dan buen rendimiento.

Pero el agricultor ha dedicado todo su afán a la ganadería, transformando en prados los terrenos menos aptos para el cultivo y los procedentes de la desecación de pantanos. Toda la agricultura en general está orientada hacia la ganadería, y más concretamente a la producción de leche (5.000.000 de toneladas), mantequilla (157.000 toneladas), queso (107.000 toneladas), huevos (149.000 toneladas) y carne (835.000 toneladas). En este aspecto, sus 200.000 granjas, pues la propiedad está muy dividida, son verdaderos modelos. Sus cooperativas, sabiamente orientadas, han dado magnífico resultado, ya para la adquisición de maquinaria, simientes, abonos, etc., como para el trato con los compradores. El número de cabezas de ganado vacuno excede de 3.200.000, el porcentaje mayor del mundo; el de cerda, la principal riqueza de Jutlandia, es de unos 5.400.000; la raza caballar cuenta con 250.000 cabezas.

Huérfano su suelo de riquezas minerales y de saltos de agua, debido al poco relieve del terreno, han alcanzado mayor importancia las industrias derivadas de la agricultura. Elaboración de leche condensada, quesos, mantecas y conservas; fábricas de azúcar de remolacha, de cerveza, y destilerías de alcohol, constituyen los más importantes centros de industria. Las tenerías predominan en Copenhague, Odensee y Svendborg; la cerámica en la capital y en Rönne, la cabecera de la isla de Bornholm, y la de construcciones navales alcanza su mayor desarrollo en Copenhague y en Aalborg, Aarhus, Helsingör y Svendborg. Randers goza fama por los guantes; en la isla de Seeland se explotan canteras de piedra caliza y cuenta con fábricas de cemento. Pero las dos principales industrias son la metalúrgica y la textil.

La industria pesquera, aunque inferior a la de Suecia y sobre todo a la de No-

ruega, es muy próspera. La producción (500.000 toneladas), excede al consumo y es importante la salazón de arenques, la obtención de aceite y la preparación de conservas.

Debido a lo llano de su suelo, cuenta con una espesa red ferroviaria, de 4.575 kilómetros de longitud. Las islas están comunicadas por servicios rápidos y regulares de vapores. Los ferry-boats transportan los trenes en algunas líneas a través de los estrechos. Entre Copenhague y la ciudad sueca de Malmö hay una de las mejores líneas, que a su vez las une con puertos alemanes. Las carreteras suman 54.000 km. La marina mercante alcanza un desplazamiento de 2.000.000 de toneladas.

La población es de 4.466.000 habitantes que pertenecen a la familia germánica, como el resto de los escandinavos. Amigo de la conquista en otro tiempo, es actualmente el pueblo danés de temperamento pacífico, laborioso y perseverante en sus empresas, de carácter abierto, pero algo frío y ceremonioso con los extranjeros; buen observador, de rica imaginación y amante del orden; pero se rebela a todo cuanto significa servilismo. De talla por lo general mediana, es el rubio de ojos claros el tipo más corriente.

El danés, junto con el sueco, forman el grupo oriental de las lenguas escandinavas, y con el noruego y el islandés la rama septentrional de las germanas. Es también el idioma literario más usado en Noruega. La religión del Estado es la evangelista luterana, introducida en 1563; pero existe completa libertad de cultos.

Dinamarca es una monarquía constitucional hereditaria. Según la constitución de 5 de junio de 1953 ya no es exclusiva de la línea masculina, y después de cinco siglos y medio de reinados masculinos tienen de nuevo acceso a la corona las princesas reales. En la misma constitución fue abolido el *Landsting* o Cámara Alta, quedando reducido el Parlamento al *Folketing* o Cámara Popular, formada por 179 diputados elegidos por sufragio universal entre los ciudadanos mayores de 23 años. Groenlandia, que describiremos en América, forma parte del reino, pero goza de autonomía y envía dos miembros al Parlamento.

La instrucción pública está avanzadísima, y es obligatoria de los siete a los catorce años. Son notables las Escuelas Populares de Estudios Superiores fundadas cien años atrás por N. F. S. Grundtvig, llamado el profeta del Norte y acogidas al principio con hostilidad. Actualmente funcionan en los distritos rurales dieciséis de estas escuelas, con unos 7.000 alumnos que se renuevan anualmente, en su mayoría jóvenes campesinos de ambos sexos. Su finalidad es estimular a la juventud e ilustrarla y educarla y en ellas ni hay exámenes ni se dan títulos. La tercera parte de la juventud rural danesa ha pasado por estas escuelas, así como por las Escuelas Superiores de Agricultura, de las que existen treinta y una. Entre los centros de enseñanza superior destaca la Escuela de Ingenieros de Copenhague, de la que han salido técnicos especializados en la construcción de puentes, puertos, líneas férreas, etc., que se han hecho famosos en el mundo entero.

Jutlandia, patria de los antiguos Jutos, tiene 29.633 km.^{2} y 2.000.000 de habitantes, y es en realidad la prolongación de la gran llanura norteeuropea.

En el fiordo de Lim, cerca del Cattegat, se encuentra la antigua ciudad e importante puerto de Aalborg (83.000 hab.), gran mercado de exportación de pescado. Skagen, situado entre dunas, es el puerto pesquero más importante de Dinamarca, y lo habitan hombres rudos que se han comparado a los antiguos vikingos. Por otra parte, es playa muy frecuentada y posee una residencia real.

En la costa oriental la ciudad de Aarhus (118.500 hab.), es la segunda por su población. Tiene gran importancia comercial y su extenso puerto está libre de

hielos en invierno. La catedral de San Clemente es la de mayores dimensiones de Dinamarca. A orillas del mar del Norte se halla Esbjerg (51.000 hab.), por cuyo puerto se efectúa la exportación a Inglaterra y a los Países Bajos. Y en el corazón de la península, se mira en las aguas azules de un lago la antigua Viborg (23.000 habitantes), donde se elegían los reyes sacerdotes de Jutlandia y cuya catedral es una de las mejores de estilo gótico en el norte de Europa. Es centro industrial importante, especializado en la fabricación de tabacos.

Fionia, Fyn o Funen, la segunda en extensión de las islas danesas (3.477 km.^{2}), está separada de Jutlandia por el Pequeño Belt, tan estrecho en algún lugar, que lo salva un puente gigantesco. Fionia puede considerarse, pues, como la prolongación de Jutlandia. Es llana y parecida a las tierras bajas alemanas; está cubierta de bosques y de granjas. La capital, Odensee (106.000 hab.), cerca del fiordo de su nombre, único de la isla, tiene su puerto en el fondo de éste. Ciudad muy antigua, como que deriva su nombre del dios Odin, tuvo gran importancia en otros tiempos y es patria de Andersen, una de las glorias más puras del país. Svendborg (26.000 habitantes), en el sur, es llamada, por su magnífica situación, perla del litoral danés. En sus alrededores hay antiguos castillos y mansiones señoriales. El estrecho brazo de mar que la separa de la pequeña isla de Taasinge constituye una rada excelente. Ciudad esencialmente marítima, como lo son por lo demás casi todas las danesas, tiene una Escuela Naval muy acreditada.

Seeland, o Sjoelland (7.541 km.^{2}), la mayor de estas islas, es llana, ligeramente ondulada y muy pintoresca; tiene varios lagos y bosques, y el mar forma algunas bahías y en el norte dos fiordos profundos: el de Ises y el de Roskilde. Este y la bahía de Kjoge en el lado opuesto, forman una península en la parte nordeste de la isla, y en ella, a orillas del Sund y mirando a Suecia, de cuyo puerto Malmö dista sólo 25 km., está Copenhague.

Esta capital amable y acogedora, es llamada París del norte por ser la más animada y visitada de las ciudades escandinavas, y también la más populosa, pues cuenta, con los suburbios, 1.220.000 habitantes. Está situada parte en el extremo oriental de la isla de Seeland y parte en la pequeña isla Amager. El estrecho y profundo brazo de mar que las separa constituye un excelente puerto, de mucho movimiento. Conserva en algunos barrios interesantes edificios antiguos. El Palacio de Amalienborg, residencia real, forma una magnífica plaza. Otro soberbio palacio es el de Rosenborg, actualmente Museo Real. También es notable la Bolsa, de estilo gótico, celebrada por la curiosa flecha que corona su torre y representa cuatro monstruosas colas de dragón enroscadas. Esta y otras muchas cúpulas, de color verdoso o doradas, han valido a Copenhague el sobrenombre de «ciudad de las bellas torres». El paseo de Langelinie, con el puerto a un lado y al otro la antigua ciudadela, es uno de los más hermosos de Europa, y el parque de atracciones llamado Tívoli, con sus salas de espectáculos y de baile, sus conciertos, sus cafés y su espléndida iluminación nocturna tiene fama universal.

Copenhague posee deliciosos alrededores, y la costa, remontando el Sund, es una sucesión de balnearios, hoteles y villas residenciales rodeadas de bosque, por lo que se la denomina la Riviera danesa. Cerca también de Copenhague, y a orillas de un lago, se levanta el magnífico palacio de Frederiksborg, el Versalles danés; convertido en museo nacional, atesora grandes riquezas en muebles, armas y joyas.

En la parte más estrecha del Sund, en donde Dinamarca casi se junta con Suecia, está Elsenor o Helsingör, en cuyo castillo de Kronborg, casi metido en el mar, situó Shakespeare la acción de «Hamlet». También vivió aquí Isabel de Castilla, hermana de Carlos V y mujer del rey Cristián. Es notable Roskilde (29.000 habitantes), en el fondo del fiordo de su nombre, y en cuya catedral gótica del si-

glo XIII, con dos torres de 86 m., se hallan las tumbas de la famosa reina Margarita y otros monarcas daneses. Naestved (17.000 hab.), puerto fluvial sobre el Susaa, posee un rico museo etnológico.

Son las Feroe o Faeröer un grupo de veintidós islas, sin contar los islotes, que se levantan sobre un dorsal del fondo marino que desde Escocia pasa por Islandia y llega hasta Groenlandia. Probablemente este archipiélago fue en su origen una elevación única, pero el mar, los ríos y los elementos rompieron la masa volcánica, formándose varias islas, cuyas mesetas de acantiladas laderas, surcadas por fiordos, alcanzan alturas de casi 900 m. Sus columnatas basálticas son tan hermosas como las de Escocia e Irlanda.

El clima es muy duro, aunque no excesivamente frío, pues aún les alcanza la corriente del Golfo. Son frecuentes las lluvias, las brumas, los huracanes y los temporales; el verano es frío y la primavera relativamente seca. El suelo rocoso y los fuertes vientos son causa de la falta de arbolado aunque se han plantado algunas coníferas. La agricultura está limitada a los escasos valles. En cambio, los pastos, abundantes, permiten vivir a más de sesenta mil carneros, por lo que también se da a las Feroe el nombre de «islas de los carneros».

Estas islas distan 900 km. de Dinamarca y ocupan una superficie de 1.399 km.^{2}. Su población es de 34.000 habitantes, de origen noruego, altos y rubios, y, como el clima, duros y resistentes, pero inteligentes y religiosos. Hablan un idioma especial, parecido al danés antiguo, y gozan de autonomía política. La mayoría se dedica a la pesca de altura. La capital, Thorshavn (5.600 hab.), posee un puerto frecuentado. Se encuentra en la isla de Stromo, la mayor de este archipiélago.

ISLANDIA

Avanzada occidental de Europa en el llamado mar de Noruega, entre el Atlántico del norte y el Océano Glacial, Islandia fue república independiente desde 930 hasta 1263 en que se sometió al rey de Noruega. Pasó después con ésta a formar parte del reino de Dinamarca; y cuando Noruega se separó, en 1814, Islandia siguió unida a Dinamarca, aunque a partir de 1918 esta unión fue sólo personal por tener común el rey. En 1944 la Asamblea Nacional proclamó la completa independencia. La forma de gobierno es la republicana.

Es como un enorme peñasco de 102.819 km.^{2} de extensión, con 14.500 km.^{2} de aguas internas, formado esencialmente por una meseta de 600 m. de elevación media y rodeado por el borrascoso océano. A causa de su origen volcánico y de su elevada latitud ofrece un curioso contraste de fuego y hielo, que Carlyle, con su expresivo lenguaje, describe así: «Una tierra salvaje, desnudez y lava, engullida varios meses al año por negras tempestades, pero con veranos de brillante y selvática belleza, que se yergue ceñuda y severa con sus nevados *jokulls,* sus rugientes geiseres, sus horribles quebradas volcánicas, como desolado y caótico campo de la batalla librada entre la nieve y el fuego.» En efecto, Islandia posee más de cien volcanes, veinticinco de los cuales han dado muestras de actividad en los tiempos históricos, y muchas fuentes termales y geiseres. El volcân más conocido es el Hekla (1.557 m.), con cinco cráteres, casi siempre coronada la cima de nubes y famoso por la violencia de sus erupciones. Pero mayor es el Askia (1.029 m.), cuyo cráter abarca 58 km.^{2} y encierra en su fondo un lago de agua caliente. Además de las erupciones volcánicas son frecuentes en Islandia los terremotos.

Por otra parte, en Islandia se hallan los campos de hielo más extensos de Europa, como el de Vatna Jokull, que tiene 8.000 km.². Vatna Jokull significa en islandés «glaciar que da agua», porque debajo de él salen ríos torrenciales, formados por el hielo fundido por el calor volcánico interno, ríos que arrastran piedras y sedimentos que luego depositan en extensas superficies llamadas *sandr*. Estos campos de hielo son los restos del período glacial y cubrían toda la isla. El Orafa Jokull, punto culminante de Islandia, tiene 2.200 m. de altura. Los ríos son de poca longitud, pero caudalosos. El más largo (240 km.) y de mayor caudal es el Thjorsa, que nace en el Hols Jokull y desemboca en la costa sudoeste. Las cascadas de Dettifoss y de Sullfoss son las más hermosas de Europa.

Salvo en el sur, la costa se caracteriza por su abrupta irregularidad. En el noroeste, la península de Regkjanes, subdividida en otras tres, penetra profundamente en el mar. Son numerosos los fiordos: el ancho y ramificado de Humafjord se interna más de un centenar de kilómetros; el de Eyja, más estrecho, tiene 60 kilómetros de largo. Al norte de Vatna Jokull, que se halla en el sudeste, la tierra estéril, cubierta de lava y piedra, llega hasta el norte; y el mismo aspecto desolado ofrecen el centro y el sudoeste de la isla. Hay numerosos lagos formados en los volcanes extinguidos.

La llanura más fértil se extiende desde la capital, Reykjavik, en unos cien kilómetros hasta Geysir en donde se hallan los geiseres principales. En ella vive buena parte de los pobladores, que ascienden a 167.000. Son de origen noruego, pues noruegos fueron los que ocuparon la isla a fines del siglo IX; y las sagas islandesas que cantan las hazañas de los antiguos vikingos constituyen uno de los más valiosos tesoros de la literatura medieval. Los islandeses son duros, resistentes, cultos y hospitalarios; conservan su idioma y sus costumbres antiguas; viven sencillamente, en casas de madera; y sus principales ocupaciones son la pesca del bacalao, la merluza y el arenque, la salazón, la caza de la ballena y de la foca, la cría de carneros (700.000 cabezas) y de poneys (35.000 cabezas).

La vegetación es escasa y el suelo poco apropiado para la agricultura, cultivándose principalmente las patatas y las coles. El árbol que más abunda es el abedul. El comercio islandés era anteriormente muy activo con los países escandinavos y con los mediterráneos; en la actualidad la exportación se dirige principalmente a Rusia, Inglaterra y Estados Unidos.

El clima, a pesar de la latitud, no es demasiado frío, gracias a las ramificaciones de la corriente del Golfo. Sólo por la parte de Groenlandia toca a la isla una corriente polar fría. Los veranos son frescos, pues la temperatura no sube en julio de 11°, ni siquiera en la costa meridional; en cambio, el invierno, en esta misma costa, es benigno, y la temperatura no baja de cero grados.

La capital es Reykjavik, nombre que significa «bahía del humo». Situada en el Faxafjord, que es en realidad una amplia bahía de la costa occidental, tiene 68.000 habitantes. Además de los edificios del gobierno, posee universidad, museos y una biblioteca rica en manuscritos. En la costa norte, y en el fondo del Eyjafjord está la que fue capital y es hoy el centro principal de la pesca de arenques, Akureyri, con 8.100 habitantes.

No existen en Islandia ferrocarriles, pero en las regiones más pobladas hay 5.500 km. de buenas carreteras, y muchas poblaciones se comunican únicamente por mar. Islandia no tiene ejército, ni marina. Su parlamento o *Althing* es bicameral y cuenta en conjunto cincuenta y dos representantes, catorce de los cuales forman el Senado. El Althing fue fundado en el año 930. La iglesia nacional es la protestante luterana.

ISLAS BRITÁNICAS

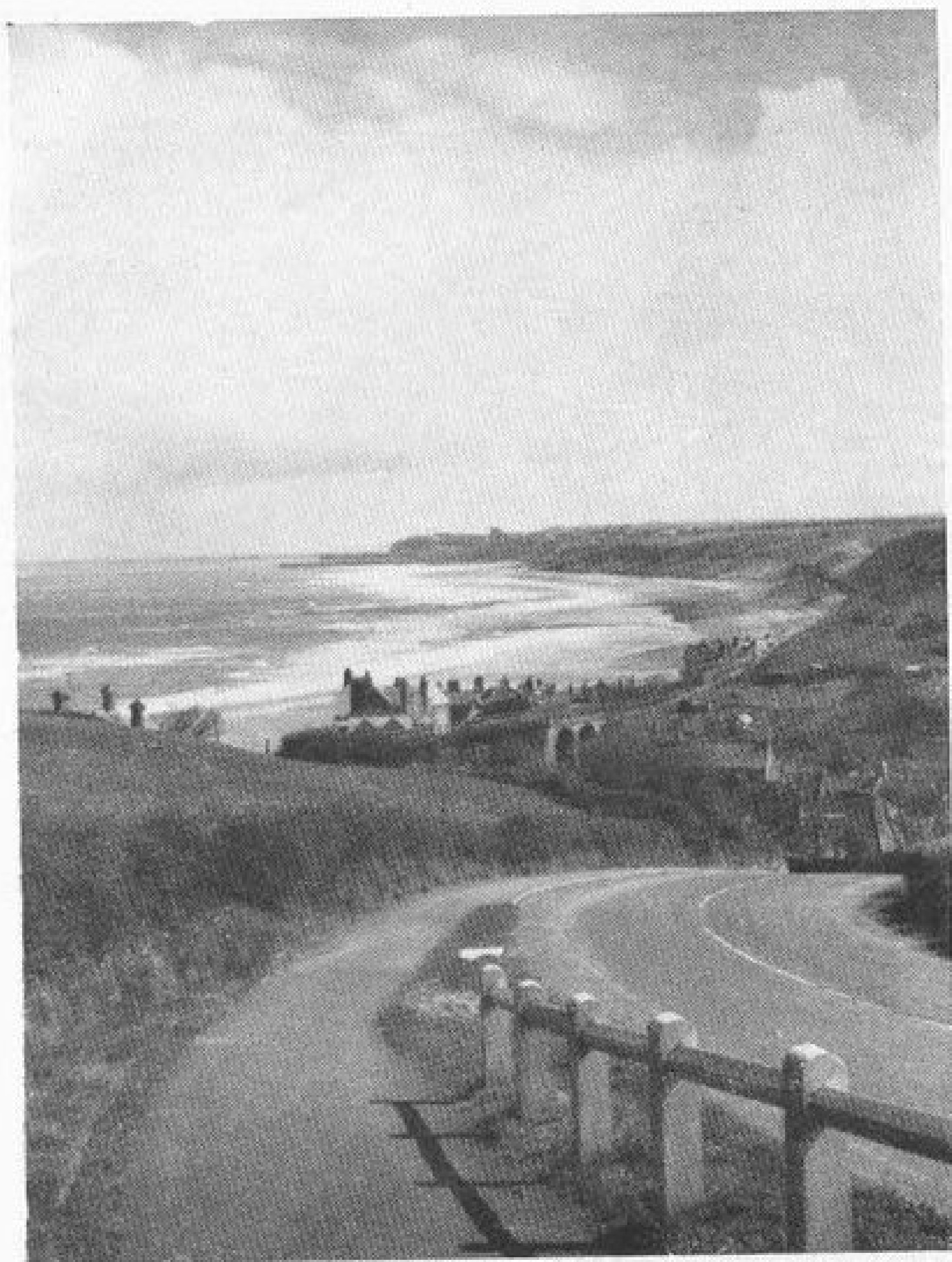
Es corriente emplear como sinónimos los nombres de Islas Británicas, Gran Bretaña, Inglaterra, Reino Unido e Imperio Británico; pero, en realidad, son muy distintos. El de Islas Británicas, es una denominación puramente geográfica de las islas de Gran Bretaña, Irlanda y las menores próximas a ellas; el de Gran Bretaña, corresponde tan sólo a la isla mayor de este nombre; reduciéndose el de Inglaterra, al país que ocupa la sección meridional. El de Reino Unido pertenece al lenguaje político que determina la unión de sus antiguos reinos bajo una misma Corona, ampliándose con el de Imperio Británico, al designar el Reino Unido y sus colonias, si bien la antigua denominación de *British Empire* ha sido substituída por la de *British Commonwealth of Nations*, o sea Comunidad Británica de Naciones. Considerémosla en primer lugar.

LA COMUNIDAD BRITÁNICA DE NACIONES

Es un conglomerado de pueblos que abarca una extensión aproximada de 37.242.000 km.², poblados por 660.000.000 de seres. Es decir, que ocupa algo más de la cuarta parte de las tierras del globo y comprende cerca de una cuarta parte de sus pobladores. De éstos, unos 83.000.000 blancos, principalmente ingleses, pero también bastantes franceses, holandeses y españoles; 485.000.000 indios y pakistaníes, 60.000.000 negros, 6.000.000 árabes, 6.000.000 singaleses, 6.000.000 malayos, 4.000.000 chinos, 1.000.000 polinesios, etc. En cuanto a religión, 350.000.000 son hinduístas, 130.000.000 musulmanes, 110.000.000 cristianos (de ellos 79.000.000 son protestantes y 31.000.000 católicos), 12.000.000 budistas, 12.000.000 animistas, 6.000.000 sikhs, jains y parsis, 750.000 judíos y el resto idólatras.

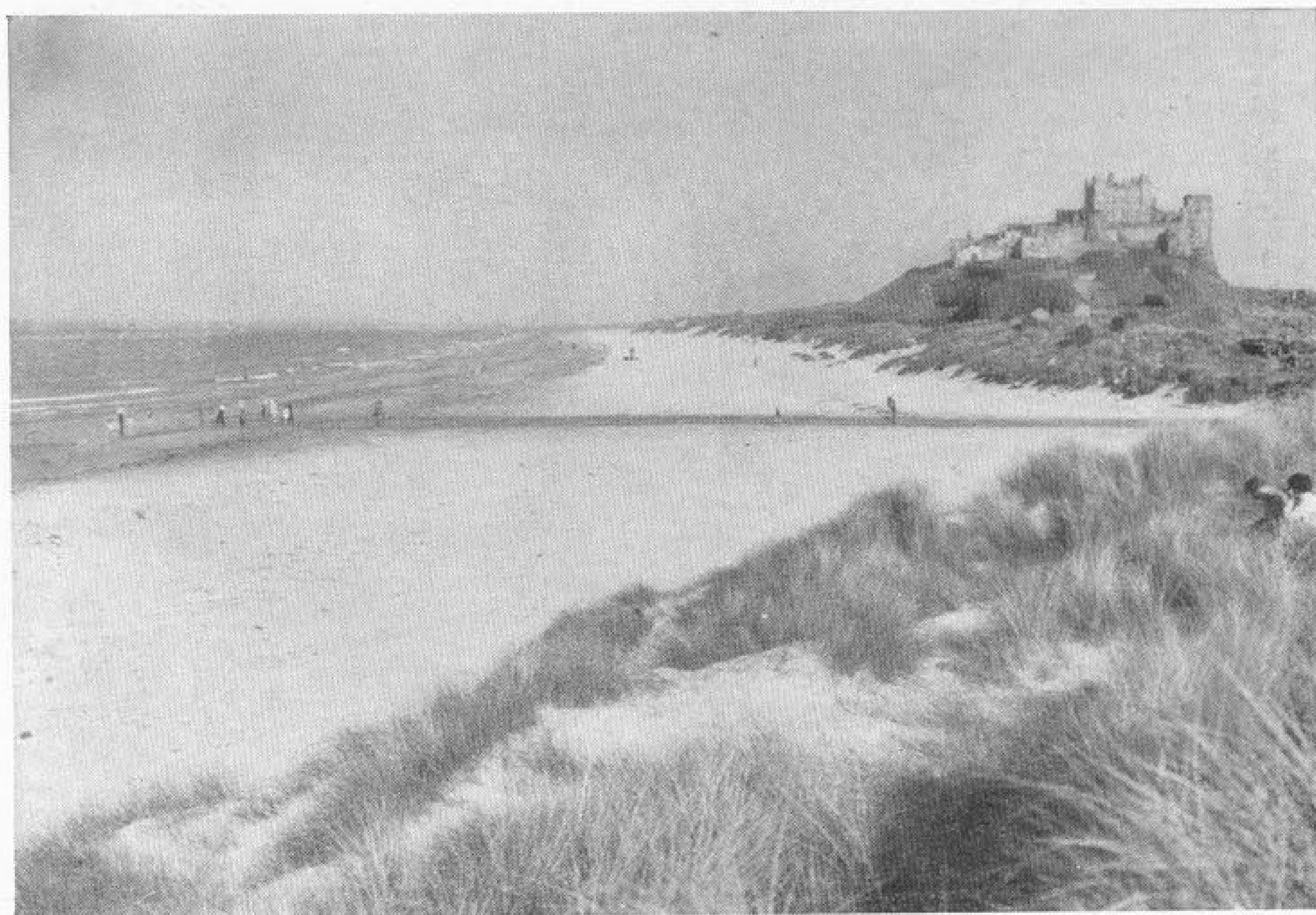
La comunidad no se basa en ninguna ley fundamental, pero sí en tres principios básicos, que son el de autoadministración, el de autosostenimiento y el de autodefensa. Desde el desastroso ensayo de implantar impuestos desde la metrópoli sin el consentimiento de los contribuyentes coloniales, que fue la causa principal de la independencia de los Estados Unidos, Inglaterra adoptó el principio de que no puede haber impuesto si no hay representación, y así en todos los territorios que de ella dependen las contribuciones son de carácter local y sirven para equilibrar los gastos locales. Inglaterra se limita, en algunos casos especiales, a conceder empréstitos y a sufragar determinados gastos extraordinarios.

Comprenden la Commonwealth los siguientes estados, libremente asociados: el Reino Unido, Canadá, Australia, Nueva Zelanda, Unión Sudafricana, India, Pakistán, Ceilán, Federación de Malaya, Ghana y Federación de Nigeria.



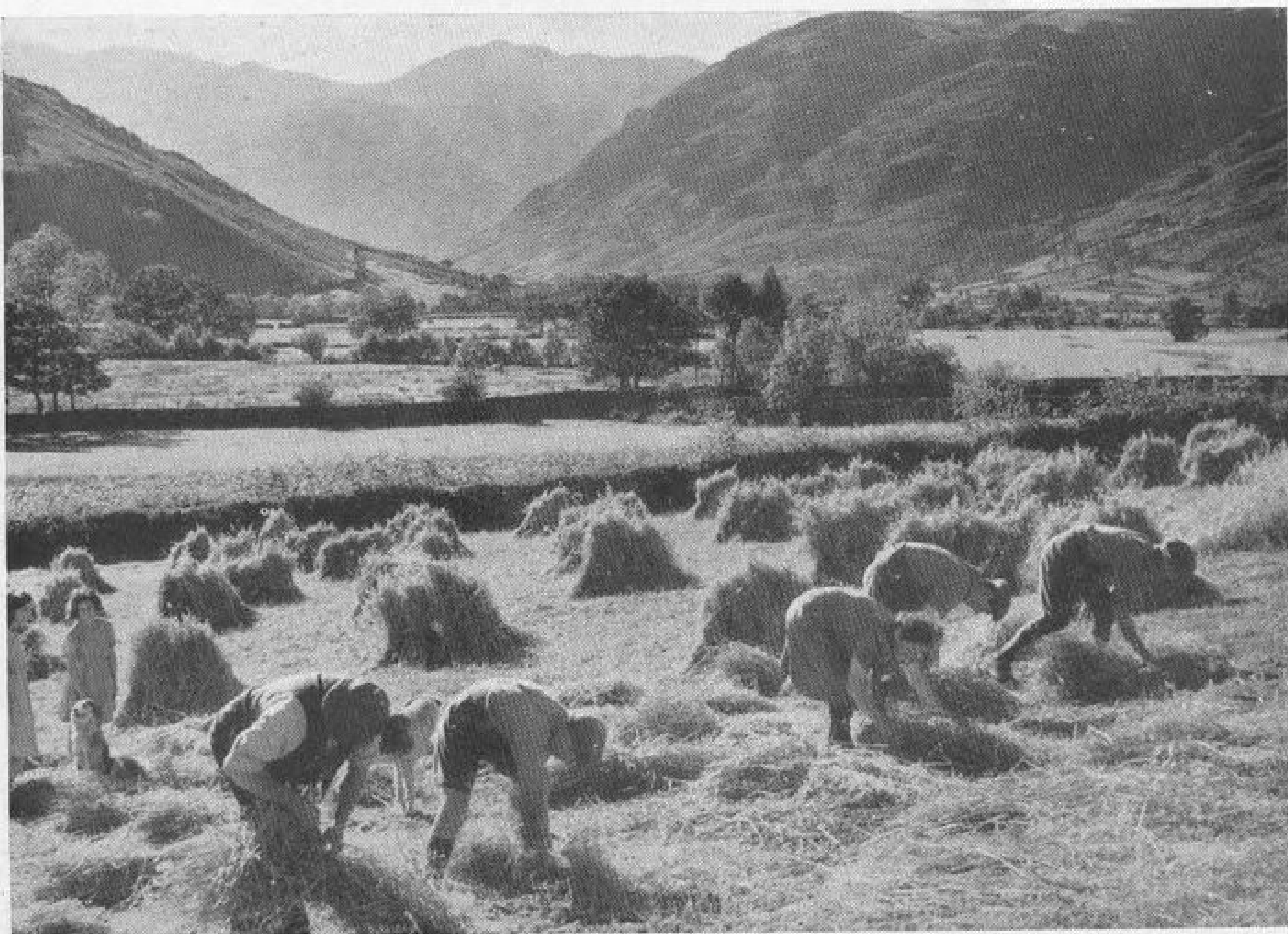
Un aspecto de la costa de Cleveland, condado de York, en el nordeste de Inglaterra. *(Foto British Council.)*

Playa de Northumberland. Al fondo el castillo de Bamburgh, construido por Ida, rey de Bernicia en 577 y reconstruido durante el período normando. *(Foto British Council.)*

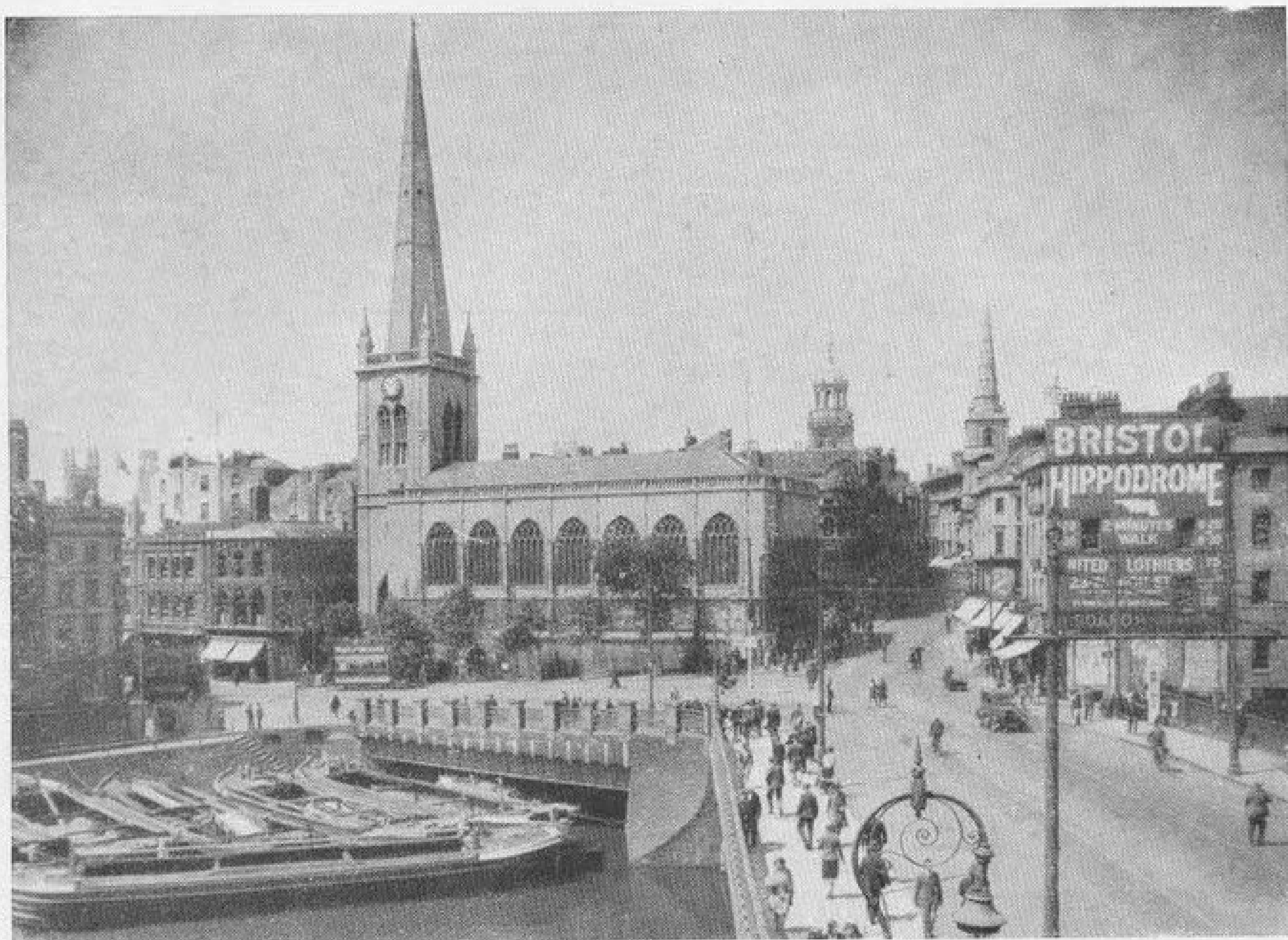




Vista de Tarn Hawes y recolección de trigo en el famoso Lake District, que pertenece al National Trust, sociedad protectora de las bellezas naturales y los recuerdos históricos de Inglaterra. *(Fotos British Council y Gil del Espinar.)*



Paisaje del condado de York, con los típicos muros de piedra, que dividen las tierras de pastoreo. Al fondo, la cordillera Penina. — La catedral románica de Durham se levanta en una península formada por el río Wear. *(Fotos British Council.)*



Bristol, en el fondo del canal de su nombre o esturio del Severn, es uno de los más activos puertos ingleses. — Liverpool, segundo puerto de Inglaterra y primero para el comercio atlántico, junto a la desembocadura del Mersey en el mar de Irlanda. Sus muelles tienen más de 60 km. de longitud. *(Fotos British Council.)*

Varios países de la Commonwealth tienen dependencias (colonias y protectorados) de las que son independientemente responsables.

Las dependencias del Reino Unido, al frente de las cuales está un gobernador asistido por un Consejo Ejecutivo y un Consejo Legislativo cuyos miembros son unos de nombramiento oficial y otros de libre elección en número y proporciones distintas para cada una de las dependencias, son las siguientes:

En Europa: Malta y Gibraltar.

En Asia: Aden, Borneo del Norte, Sarawak, Singapur y Hong-Kong.

En África: Gambia, Sierra Leona, Somalia, Kenia, Uganda, Tanganyika, Federación de Rhodesia y Nyassa, Zanzíbar, Mauricio, islas Seychelles, Santa Elena, Basutolandia, Bechuanalandia y Swazilandia.

En América: Honduras Británico, Guayana Inglesa, islas Bahamas, islas Bermudas, Federación de las Indias Occidentales, islas Vírgenes e islas Falkland.

En Oceanía: islas Fiji e islas del Pacífico Occidental.

Las Nuevas Hébridas constituyen un condominio anglofrancés.

Borneo, Tonga y las Maldivas tienen gobiernos indígenas independientes que siguen los consejos del gobierno inglés.

Dependen de Australia, Papúa, el territorio de Nueva Guinea, y, juntamente con el Reino Unido y Nueva Zelanda, la isla de Nauru. De Nueva Zelanda, las Samoa occidentales; de la Unión Sudafricana, el Africa del Sudoeste y de Nigeria el mandato del Camerún. Además, estos países administran algunas islas y territorios de la Antártida.

Este complicado sistema depende de la Secretaría de Estado de los Dominios y la Secretaría de Estado de las Colonias, que forman parte del Gobierno de la Gran Bretaña y de quienes dependen los gobernadores y los funcionarios que están al frente del gobierno de esos países o sirven de intermediarios entre los gobiernos respectivos. En la Conferencia Imperial, en la que están representados todos los Dominios, se resuelve todo lo que afecta a la Commonwealth. Los Dominios, por regla general, proveen a su propia defensa, pero la defensa general estratégica del Imperio corresponde al Gobierno del Reino Unido y al Comité de Defensa Imperial. El Parlamento del Reino Unido es la suprema autoridad legislativa del Imperio, pero, con el consentimiento del Rey Emperador, delegá en los otros Parlamentos constituídos, aunque reservándose en todo momento la supervisión general de los asuntos imperiales; es decir, de los que no sean de carácter privado de los Dominios.

El lazo común de la Commonwealth es el monarca inglés. La monarquía es la primera y la más respetada de las tradiciones inglesas: la proclamación de un nuevo rey se verifica en la actualidad con el mismo ceremonial que en la Edad Media. También desde los tiempos medievales tiene Inglaterra dos Cámaras: la de los Comunes, que es electiva y consta de 630 representantes del pueblo elegidos por sufragio universal y cuyo mandato dura cinco años, y la de los Lores, de unos 700 miembros, muchos de los cuales no asisten a las sesiones. Componen esta Cámara todos los Pares del Reino, los arzobispos y veinticuatro obispos, y además los representantes de los Pares de Escocia y de Irlanda. Las dos Cámaras constituyen el Parlamento. El primer ministro tiene muy amplios poderes y las señas de su residencia oficial, 10, Downing Street, son universalmente conocidas.

La Iglesia Protestante de Inglaterra fue establecida en 1534 por Enrique VIII. En 1920 se constituyó la Asamblea Nacional de la Iglesia de Inglaterra. La mayor parte de los ingleses pertenecen a la Iglesia anglicana, que es la más parecida a la católica, y aun dentro de ella existe la llamada *High Church*, que pretende formar parte de la Iglesia Católica, aunque sin reconocer la autoridad del Papa.

Hay en la Gran Bretaña 4.800.000 católicos. La Iglesia de Escocia es presbiteriana. En Gales la religión nacional es la Calvinista Metodista.

Dos sectas curiosas tienen muchos adeptos en las Islas Británicas: la Sociedad de Amigos, conocidos por Cuáqueros, que se tutean entre sí, practican el silencio, son filántropos y pacifistas, y el Ejército de Salvación, fundado en 1865 por William Booth. Sus miembros, cuyo supremo deber es la salvación de las almas, cantan y desfilan uniformados por las calles de Londres y otras ciudades. Por otra parte, su labor benéfica es considerable.

La enseñanza es fiel reflejo del pueblo inglés; se caracteriza por su tradicionalismo y su autonomía, especialmente en los estudios superiores. No se propone tan sólo facilitar la obtención de un título, sino preparar para la vida. En la universidad los jóvenes aprenden a alternar en pie de igualdad con sus compañeros; toman parte en juegos y deportes; forman sociedades políticas, literarias, musicales, dramáticas, etc., que son parte esencial de la vida universitaria y en las que se discute libremente sobre política y religión, sobre los fines de la existencia y los ideales de la vida.

Hay en el Reino Unido diecisiete universidades, once en Inglaterra, cuatro en Escocia, una en Gales y otra en Ulster. Estas universidades son de muy diverso carácter. Pueden, no obstante, reunirse en cuatro grupos. Uno, la Universidad de Londres, fundada en 1836 y reformada en 1900, a la que asisten unos 13.000 alumnos oficiales, llamados internos, que reciben enseñanza en diversos *colleges* o edificios situados en lugares distintos, como son el King's College, el Imperial College of Science and Technologie, el University College y otros varios.

Las famosas universidades de Oxford y Cambridge constituyen un grupo aparte. Son casi exclusivamente residenciales, es decir, que los alumnos viven internos y bajo la dependencia de un tutor, al que deben visitar por lo menos una vez por semana. La universidad de Oxford consta de veintidós colegios masculinos y cuatro femeninos. Los más antiguos, University College, Balliol College y Merton College, son del siglo XIII. La universidad cuenta con numerosos museos y bibliotecas, entre éstas la afamada Bodleian. Poco menos antigua es la de Cambridge, cuyo colegio Peterhouse es el único del siglo XIII y posterior a los de Oxford. Cambridge tiene dieciocho colegios masculinos y dos femeninos. Las demás universidades inglesas son unitarias y parecidas a las del Continente.

La universidad de Gales también es federal y consta de cuatro colegios en otras tantas poblaciones. Fue fundada en 1893. También es reciente la de Belfast, en Ulster. En cambio, las escocesas son muy antiguas: Saint Andrews (1411), Glasgow (1450), Aberdeen (1495) y Edimburgo (1583).

En la educación inglesa desempeñan un papel importante los deportes. Uno de los acontecimientos del año es la famosa regata entre los equipos de las universidades rivales, Oxford y Cambridge, que se corre en Londres, en el río Támesis, y es presenciada por cientos de miles de espectadores.

Y es que los ingleses son eminentemente deportivos, y muchos de los juegos que se practican actualmente, o son de origen inglés o los han popularizado los ingleses. Tal ocurre con el fútbol en sus dos modalidades, asociación y rugby, con el boxeo y el tenis. Pero el deporte esencialmente inglés, el deporte nacional, es el «cricket», en el que también se manifiestan las rivalidades estudiantiles, Oxford contra Cambridge y Eton contra Harrow. El campeonato de los condados, en el que toman parte diecisiete de ellos, es seguido con ansiedad por el país entero. «Un jugador de «cricket» como W. G. Grace —dice Maurois— es tan célebre como un hombre de estado, y desde luego más que un gran escritor, y se le dedican largas y minuciosas biografías.» Otro deporte que atrae a las masas es el de las

carreras de caballos, cuya temporada empieza en la tercera semana de mayo y termina el 30 de noviembre. El *Derby Day*, en que se corre esta famosa carrera en el hipódromo de Epson, 24 km. al sudoeste de la capital, es festivo en Londres, y corresponde tradicionalmente al primer miércoles de junio.

El grupo que abarca las Islas Británicas se extiende en el oeste de Europa, entre el mar del Norte y el Océano Atlántico, separado del Continente por el canal de la Mancha y el paso de Calais o estrecho de Dover. Lo constituyen unas 5.500 islas, islotes y rocas. La de la Gran Bretaña es la más extensa y oriental; la de Irlanda, a su oeste, ocupa el segundo lugar; la isla de Man, situada entre ambas, es la tercera por su área.

La Gran Bretaña, con los archipiélagos de la Hébridas, las Orcadas, las Shetland y las Scilly o Sorlingas, las islas menores de Wight y de Anglesey y los numerosos islotes que la bordean, comprende los países de Inglaterra, Escocia y Gales. Todas estas islas y las del Canal o Anglonormandas, situadas a escasa distancia del litoral del departamento francés de la Mancha, formaron, de 1801 a 1921, el Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda; pero, en 1921, y después de largas deliberaciones entre los irlandeses aspirantes a la independencia, los contrarios a ella y el Gobierno inglés, se dividió la isla en dos secciones: la Irlanda del Norte continuó dependiendo de la metrópoli; pero el resto de ella se constituyó en el Estado libre de Irlanda.

Abarca en la actualidad el Reino Unido una superficie de 244.016 km.^{2}, repartida en 95 condados, con una población total de 51.455.000 habitantes.

LA GRAN BRETAÑA

La Gran Bretaña ofrece regiones perfectamente definidas, ya sean grandes llanuras cubiertas de exuberante vegetación, ya extensos territorios con pintorescas colinas, o bien importantes núcleos montañosos. Estos predominan en el norte y el centro de la isla, y forman la divisoria entre las aguas que afluyen al Atlántico y al mar de Irlanda y las pertenecientes al mar del Norte.

En el extremo sudoeste de Inglaterra, en los condados de Cornualles y Devon, las mesetas de rocas arcaicas, cubiertas por lo general de brezos, alternan con colinas de rocas calizas, areniscas rojas y esquistos arcillosos de la formación devónica, nombre derivado de Devon, en donde abundan estos terrenos. Entre dichas alturas se abren amplios y bien cultivados valles, por donde corren las mansas aguas del Exe, que desciende de la meseta de Exmoor (487 m.), en Somerset; el Avon y otros nacen en la de Dartmoor, la cual encierra el Willhays (621 m.), pico culminante de la región.

En el condado de Somerset, se alzan entre otras, las colinas de Mendip (325 m.), notables por sus interesantes cavernas. Al este, y en el condado de Wilts, se extiende la planicie de Salisbury, renombrada por sus monumentos megalíticos; los de Stonehenge son famosísimos. La citada llanura enlaza por el este con las cordilleras calizas de los Downs *(North* y *South Downs)*, las cuales, desarrollándose casi paralelas al canal de la Mancha y el paso de Calais, forman en algunos puntos altos y extensos acantilados, las famosas rocas blancas de Dover. Están unidas por la meseta de Weald, insignificante como altura, pues sobrepasa escasamente los 100 m., pero notable en la historia de la geología, por haber dado nombre a uno de los pisos de la formación cretácica. Alrededor de la cuenca del Támesis (390 km.), el más importante del país, una dilatada zona montañosa de escaso relieve enlaza por el oeste con las colinas calcáreas de Chiltern (253 m.),

Marlborough (271 m.) y Cotswold (354 m.), separando estas últimas las aguas del Támesis y del Avon occidental de las del Severn. Por el norte desciende escalonadamente hasta confundirse con las llanuras de aluvión, que cortadas por las hoyas de los ríos Gran Ouse (257 km.), y otros menores, se extienden hasta el mar del Norte y la depresión del Wash. La zona montañosa se prolonga hacia el norte, internándose por los condados de Lincoln y York, en donde, remontándose, forma una serie de cordilleras gredosas, cuya altitud oscila entre 300 y 400 m. Esta es la región agrícola más rica de la Gran Bretaña; su suelo, cortado por rientes valles, ofrece diversidad de matices, debido a la gran variedad de cultivos. Sus cuidadas tierras de labor alternan con bosquecillos y extensas y esmeraldinas praderas, destacándose los caseríos de roja cubierta y las blancas alquerías.

Al oeste, los montes Cambrianos constituyen la osamenta del País de Gales, formándose varios grupos de cordilleras aisladas, de regular altitud y desnudas cumbres basálticas. Los domina el pico de Snowdon (1.089 m.), la cumbre más alta de Gales e Inglaterra. De los grupos de la región meridional, el Brecknock o Brecon (886 m.) encierra la extensa y rica cuenca hullera de Cardiff. Por sus numerosos valles y cañadas corren multitud de ríos y arroyos que tienen su origen en las intrincadas alturas de sus macizos, formando bastantes cascadas; la de Swallow es quizá la más pintoresca. El Severn (290 km.), que desciende del monte Plinlimmon (752 m.) y desagua en el Atlántico por el canal de Bristol, es el mayor de los que nacen en los montes Cambrianos. En la región septentrional abundan los lagos de bellas orillas. Notables son el de Vyrnwy, cuyas aguas abastecen la ciudad de Liverpool, y el de Bala, que engrosa las del rio Dee.

Hacia el norte, las cordilleras son más abruptas, ramificadas y desiertas, y más angostos los valles. A las llanuras de Chester suceden los montes Peninos, que corona el Cross Fell (881 m.); macizo de formación carbonífera, con mezcla de rocas calizas, cortado por profundas depresiones aprovechadas para tender líneas férreas y abrir canales. Los extensos bosques de encinas que cubren sus laderas, las innumerables y profundas cavernas naturales los hacen sumamente interesantes. De los ríos que, naciendo en el macizo, se precipitan por entre sus rocas, es caudaloso el Mersey (114 km.) y pintorescos el Ribble, el Lune y el Eden de los que afluyen al mar de Irlanda; sobresaliendo de entre los que pertenecen a la vertiente del mar del Norte, el Tes (130 km.) y el Ouse, río éste que, juntamente con el Trent (240 km.), forman el vasto estuario del Humber. Varios canales unen su cuenca con las de los ríos Támesis, Mersey y Severn.

Los montes Peninos enlazan por el oeste con el macizo volcánico de Cumberland, que culmina en el Scaw Fell (978 m.), y está poblado de frondosos bosques. Por sus profundos y angostos valles, se deslizan infinitas corrientes. Abundan también los lagos: el Derwentwater de encantadores contornos y salpicado de islitas boscosas, aunque no le ceden en belleza ni el Ullswater ni el Windermere.

Al norte de los Peninos se abre el dilatado valle del Tyne (115 km.), río que tiene su origen en los montes Cheviot (810 m.), cubiertos de fértiles praderas y en donde pastan los famosos carneros a los cuales se aplica su nombre. Altos, abruptos en su centro, descienden escalonadamente hasta confundirse con la llanura, extendiéndose por el límite entre Inglaterra y Escocia, que los británicos denominan *border*, o *border lands*.

A su noroeste se desarrollan las *lowlands* o tierras bajas, las más ricas y pobladas de Escocia. Casi llanas al norte, onduladas al sur, es el Merrick (842 m.) su cima prominente. El Clyde (170 km.), el Forth (100 km.), con sus amplísimos estuarios, el Tweed (156 km.) y el Nith (114 km.), son los ríos más caudalosos que las fertilizan.

Las *higlands* o tierras altas, ocupan el resto de Escocia. Constituyen dos grupos, separados por la depresión de Glen More, cruzada por el canal de Caledonia, que une el mar del Norte con el Atlántico. El meridional abarca el macizo de los montes Grampianos, con las cumbres más altas de la Gran Bretaña; el Ben Nevis al oeste y el Ben Macdhui al este (1.343 y 1.309 m.).

Estos núcleos montañosos ofrecen profundos, angostos y agrestes valles por donde serpentean rápidas corrientes; desnudas cumbres desde las que se divisan extensos panoramas; innumerables cascadas, cuyas aguas, despeñándose por el abrupto suelo, forman grandes torbellinos, y numerosos lagos de atrayentes orillas. De éstos, son notables el Lochy y el Ness, que forman parte del canal de Caledonia; el pintoresco Shin; el Tay, en donde nace el río de su nombre, el mayor de Escocia; el Rannoch, que engrosa la corriente del Trummel; el Katrine, que abastece a la ciudad de Glasgow y es famoso por la espléndida vegetación de sus riberas; el Lomond, de forma irregular, el más extenso y bello de todos (72 km.^{2}); el Leven, notable por las truchas que en él se crían.

Debido a la estructura del suelo, esta región abunda en ríos, aunque muchos carecen de importancia. El rápido Spey (154 km.), el Tay (169 km.) y el Dee (140 km.), son los más caudalosos de los que vierten en el mar del Norte, y el Doon (132 km.) y el Thurso, de los que desaguan en el Atlántico. Las cordilleras son más altas al oeste que al este; sus contrafuertes, que llegan hasta el Atlántico, forman imponentes acantilados, o bien intrincados laberintos de islas e islotes; tierras en otro tiempo unidas a la Gran Bretaña, pero que la acción del oleaje ha ido desgajando.

Los ríos de la Gran Bretaña son numerosísimos, pero de corto curso y de cuenca poco extensa. La mayor es la del Humber, 24.730 km.^{2}; la del Támesis sólo es de 15.915 km.^{2}. Muchos de estos ríos son navegables, con vastísimos estuarios por los cuales se remonta la marea, internándose en el del Támesis unos 125 km., y 84 en el del Humber. Completan la red fluvial una vasta red de canales que ponen en comunicación los ríos más importantes.

La topografía del litoral guarda estrecha relación con la naturaleza de las rocas, pues las de formación moderna ceden más pronto al embate de las olas. Las costas del mar del Norte son menos cortadas que las del mar de Irlanda, y éstas, infinitamente más regulares que las del Atlántico. La labor demoledora del oleaje está compensada con creces por los aluviones que, paulatinamente, se depositan en el fondo de los estuarios y bahías, formando nuevas tierras. Los *lochs* que se abren en la costa occidental de Escocia, así como los *loughs* comprendidos entre las bahías irlandesas de Galway y de Long Island, son largos y estrechos canales marinos, semejantes a los fiordos de Escandinavia.

El litoral de la Gran Bretaña, incluyendo las islas adyacentes, tiene un desarrollo de 7.600 km., de ellos 3.060 pertenecientes a Inglaterra y Gales, países menos abruptos que Escocia. El litoral empieza, al oeste, en el mar de Irlanda, cerca de la desembocadura del río Eden, en el interior del Firth de Solway, desarrollándose hacia el sur por Cumberland, Lancashire y el País de Gales. Ofrece acantilados débilmente batidos por las aguas del mar de Irlanda; senos amplísimos, como la bahía de Morecambe, el estuario del Ribble, el del Mersey con el puerto de Liverpool, el del Dee, y la bahía de Caernarvon, abrigada por el sur con la prolongada península de su nombre y por el norte con la isla de Anglesey, la antigua Mona, con sus bosques centenarios en donde los druidas celebraban sus sacrificios. Sepárala de la Gran Bretaña el estrecho de Menai. En las rocosas costas de la amplia bahía de Cardigan, se estrellan las aguas del Atlántico, que en tropel

penetran por el canal de San Jorge. Seguidamente se abre el anchuroso canal de Bristol, bordeado de rocas esquistosas. Encierra las bahías de Mildford, Carmarthen, Swansea y Barnstaple, prolongándose en su interior por el estuario del río Severn.

La península de Cornualles, cuyo punto más saliente es el cabo Land's End, forma la divisoria entre las costas occidental y sur. Sus rocas basálticas van cediendo ante el asalto de las olas, calculándose que en el transcurso de tres siglos las destruídas abarcarían una superficie de 588 km.². A unos 48 km. al sudoeste de Land's End asoman, entre el embravecido mar, las islas Scilly o Sorlingas.

La costa meridional, que termina en el cabo North Foreland, presenta dos secciones distintas: la zona de rocas basálticas, con la bahía de Mount, abrigada al este por el promontorio del cabo Lizard y las de Falmouth, Plymouth y Exmouth, y la zona constituída por rocas calizas cortadas a pico. En ésta se destacan los promontorios de Portland Bill en la isla de su nombre; la isla de Wight, con sus montañas gredosas, situada frente al estuario que encierra el puerto de Southampton, y los cabos Beachy, Dunge Ness y South Foreland. En ella se abren los puertos de Plymouth, Portsmouth, Newhaven, Folkestone y Dover.

Desde el estuario del Támesis al cabo Flamborough, promontorio con cantiles gredosos de 180 m. de alto, el litoral del este se presenta bajo y llano, guardando gran parecido con las costas de Holanda; la región del Wash está protegida por diques, que evitan que el mar inunde los fértiles campos que han reemplazado a la depresión pantanosa de los *fens*. Harwich, a la entrada del estuario del Stour, y Hull, en el interior del de Humber, son los puertos más frecuentados. Desde el cabo Flamborough hasta Berwick, en donde desagua el Tweed y termina el litoral inglés, éste es de configuración caprichosa, alternando las rocas antiguas con las modernas, siendo las primeras más altas y escarpadas. Sus sinuosidades principales son el estuario del río Tees y el del Tyne, arteria fluvial con el puerto de Newcastle.

Las costas escocesas bañadas por el mar del Norte son las más regulares de este país; en sus rocas esquistosas se abren el profundo estuario del Forth, con el puerto de Leith, que lo es de Edimburgo; el del río Tay, con el puerto de Dundee; los golfos de Moray, Durnoch, y los puertos de Aberdeen, Inverness y Wick.

En el cabo Duncansby, el antiguo *Virvedrum*, comienza la costa brava, siempre azotada por el oleaje, y cubierta gran parte del año por densas y peligrosas nieblas. A su norte y separadas por el canal de Pentland, se alzan las islas Orcadas, de costas no muy bajas. A su nordeste y a 100 km., emergen las Shetland, de litoral escarpado y con infinitas cavernas labradas por la furia de las olas. Están casi incomunicadas por lo peligroso de la navegación.

A partir del cabo Wrath comienza la costa occidental, que fine en el golfo de Solway. Es la más abrupta, erizada toda ella de altos promontorios y pequeñas penínsulas, siendo las de Kintyre o Cantire y de Galloway famosas por sus grutas. La festonean innumerables islas, islotes y escollos, con un inmenso dédalo de canales y estrechos, cortándola extensos *firth*. El del Clyde, río en cuyas orillas se alza Glasgow, y el de Lorn, pueden rivalizar con los fiordos de Noruega, tanto por su longitud como por sus ramificaciones y la belleza de sus cantiles. A su oeste emerge el grupo de las Hébridas.

El perímetro de la isla de Man es algo sinuoso y acantilado, abriéndose en las bahías de Douglas, Ramsey y Vastletown. En las islas Anglonormandas o del Canal (Jersey, Guernsey, Alderney, Sark y otras menores) es alto, y en gran parte bordeado de escollos.

Los mares que rodean estas islas son poco profundos, hasta el punto que si descendieran 40 m., la mayor parte de la meseta submarina en que se asientan quedaría al descubierto y la Gran Bretaña unida al Continente; si el descenso llegase a 80, aquélla enlazaría en algunos sectores con Irlanda.

Aunque el clima de estas islas es por lo regular templado, varía según la latitud y elevación del suelo, así como por la mayor o menor influencia que la corriente del Golfo ejerce en las aguas de los mares circundantes; según dominen los vientos cálidos y saturados de vapor del oeste o los fríos del norte, según la cantidad de agua precipitada y la densidad de las nieblas.

La temperatura media anual, al sur de Inglaterra, se calcula en 12°, de unos 9° en las alturas de las regiones montañosas inglesas y de Gales, descendiendo a 7° en las zonas del norte de Escocia. Varía también de oeste a este.

Las lluvias son más frecuentes y abundantes en occidente que al este, debido a las altas cimas que predominan en aquella parte, las cuales provocan la condensación de las nubes que acumularon sobre ellas los vientos. En las penínsulas montuosas del sudoeste de Irlanda, en los macizos de Cumberland, de Gales y del noroeste de Escocia, la precipitación anual oscila entre 1.500 a 2.000 mm., pasando de esta cifra en las altas cumbres, y registrándose 4.600 mm. en el valle de Glencoe y 3.750 en el Observatorio de Fort William, al este de Escocia. En la región meridional de Irlanda, fluctúa entre 700 y 1.500; en la de la Gran Bretaña, de 625 a 1.000, llegando escasamente a 600 en las llanuras de la depresión del Wash. En las islas Shetland y Hébridas, los días lluviosos evalúanse en unos 250 al año; en los alrededores de Londres, en donde se registra el número más reducido, se calcula en unos 150, siendo el término medio de los de Irlanda de unos 200.

A excepción de las altas montañas del norte de Escocia y la cima del monte Snowdon, en Gales, blanqueadas durante parte del invierno por la nieve, ésta no es frecuente en las islas; las heladas también son escasas y de corta duración.

Los frondosos bosques que en la antigüedad cubrían casi por entero el suelo, fueron desapareciendo al avanzar la agricultura y la industria. De los animales que los poblaban sólo restan algunas zorras, gamos, corzos y gatos monteses. Moran también la comadreja, la marta, el armiño, el erizo, el topo y la nutria. Los reptiles son escasos, desconociéndose en Irlanda las serpientes. Entre los irlandeses, en general supersticiosos, es popular la leyenda de que las que había en la isla fueron arrojadas al mar por San Patricio, y que cuantas llegan a ella mueren al tocar su suelo. En las altas rocas de las islas Orcadas abundan las águilas, y y en sus mares los cetáceos. Anidan en los rocosos islotes del litoral multitud de aves marinas.

La flora guarda gran semejanza con la de los Países Bajos y el noroeste de Alemania, más pobre en especies Irlanda que la Gran Bretaña. De las ericáceas predominan el brezo, la carroncha y la daboecia; de las coníferas tan sólo el enebro y el tejo, éste en mayor abundancia en Irlanda. La fucsia, el mirto y el laurel también florecen en gran número.

Aunque se cultivan casi todos los frutos de Europa, el clima favorece a los de la zona templada. El del trigo (855.000 hectáreas de cultivo y 2.800.000 toneladas de producción), predomina en los condados del este y sudoeste de Inglaterra y escasea en Escocia. La avena y la cebada, más adaptables a la humedad, abundan en todas las islas. Las habas y los guisantes dan buen rendimiento. El lúpulo, una de las bases de la industria cervecera, es cultivo característico del sur de Inglaterra.

Las islas que ofrecen más variedad de cultivos son las del Canal; el naranjo,

el melocotonero, el peral, y la higuera producen frutos muy estimados; el manzano, especialmente en la isla de Jersey, forma extensos bosques, y compite en calidad con los famosos de Worcester. La vid produce excelente uva, que se envía a los principales mercados ingleses y de Escocia. Son famosas las cerezas de Hertford, las peras de Worcester, los espárragos de Reading y Ely y el azafrán de Essex. La floricultura tiene gran importancia. Las rosas de Hertford figuran entre las más estimadas del mundo. En las Scilly se cultivan flores todo el año, especialmente narcisos.

Unas 12.500.000 hectáreas se destinan a prados, al cultivo de forrajes, de la avena, la cebada, el trigo, la patata, el nabo y las hortalizas. Sin embargo, a causa de su gran densidad de población (212 habitantes por kilómetro cuadrado en el Reino Unido y 300 en Inglaterra) y de su industrialización, este país se ve precisado a importar en abundancia cereales, carne, productos lácteos, frutas y hortalizas.

De las frondosas selvas que cubrían el suelo de las islas, restan sólo algunos vestigios. El de Dean, en el condado de Gloucester, es el último resto de la más extensa selva que cubría el suelo británico, y los de Bere y de New Forest, en el condado de Southampton o Hamps, son los de mayor área actualmente. El roble, la encina, el olmo, el álamo, el abedul, el aliso, el fresno, la haya, el arce y el sauce son los árboles que más abundan en ellos.

Salvo en el ganado vacuno, del que existen unos 11.000.000 de cabezas, pues se ha dado preferencia a la producción lechera, se observa una general disminución a causa del incremento de los cultivos y de las dificultades para la importación de forrajes. De los famosos carneros ingleses y escoceses sólo quedan unos 26.000.000 de cabezas. Entre los caballos destacan los pura sangre o de carreras.

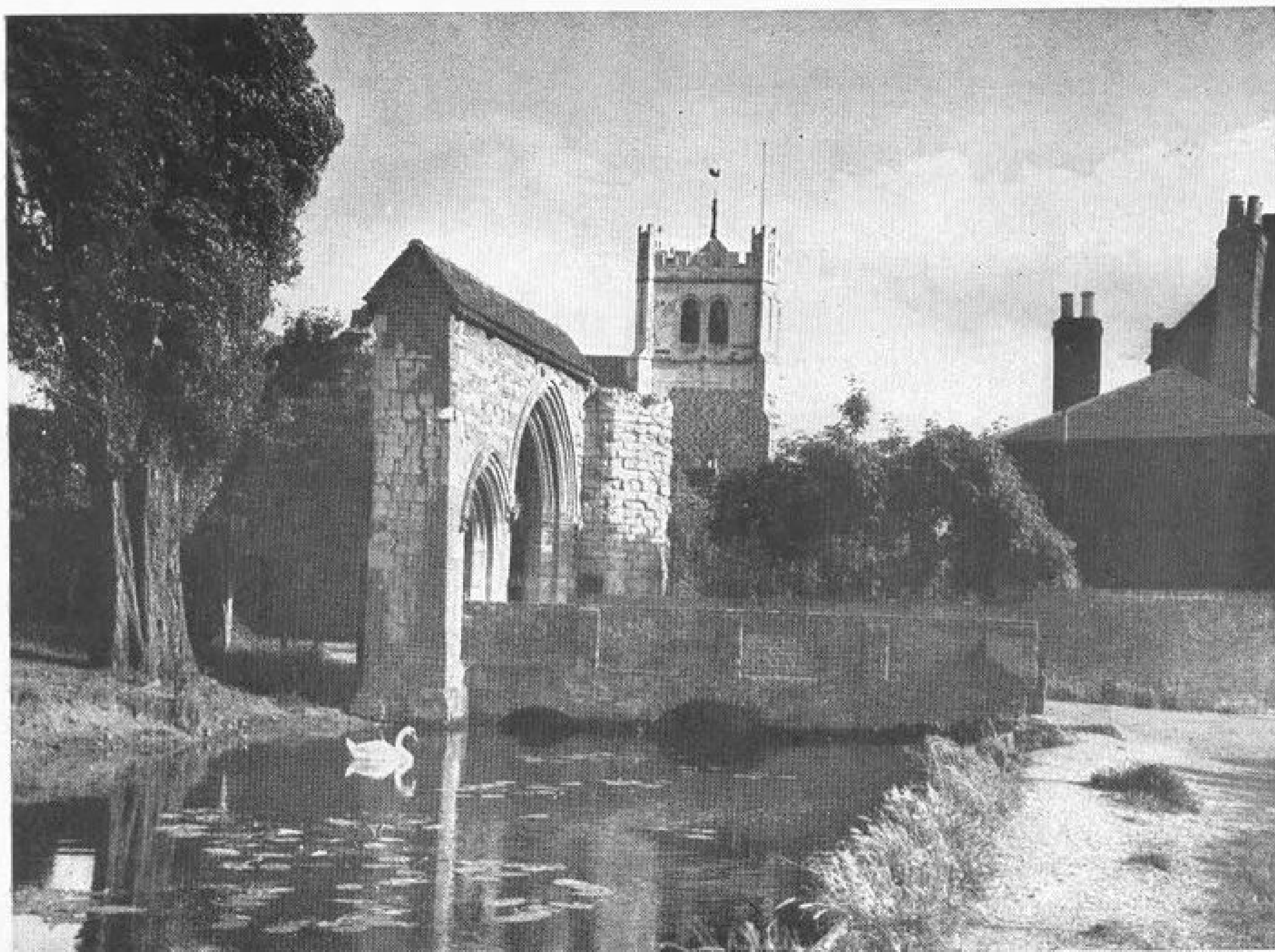
El gran desarrollo de la explotación minera data del año 1774, al ser instaladas las bombas de vapor para achicar el agua de las minas. Las grandes cuencas carboníferas de la Gran Bretaña deben su creciente progreso a la riqueza de sus yacimientos y a su magnífico emplazamiento cerca de ríos navegables, a escasa distancia del mar y de los grandes centros de exportación. Las minas de hulla son las más ricas y extensas de Europa, y las terceras del mundo, aventajándolas solamente las de los Estados Unidos y Rusia. Se encuentran en tres regiones principales: en los bordes de los Peninos, en las tierras bajas de Escocia y en el sur de Gales. Más de 700.000 mineros extraen de ellas anualmente unos 220.000.000 de toneladas de excelente carbón bituminoso y semiantracitoso.

A pesar de hallarse agotados muchos de los principales yacimientos ingleses de mineral de hierro, la Gran Bretaña produce aún 15.000.000 de toneladas. Pero tiene que importar más de la tercera parte del mineral que consume para la producción de 20.000.000 de toneladas de acero, con preferencia el de España y el de Suecia.

Tampoco es ya Inglaterra la gran productora de estaño, que se extrajo en abundancia durante muchos siglos de sus famosas minas de Cornualles. A pesar de ello, y a consecuencia de su control comercial, realiza la fundición del veinte por ciento de la producción mundial de estaño. Algo parecido sucede con el cobre y con el plomo de los grandes yacimientos de Australia, Canadá y Birmania. Menos importante es la fundición de cinc, casi todo procedente de Australia.

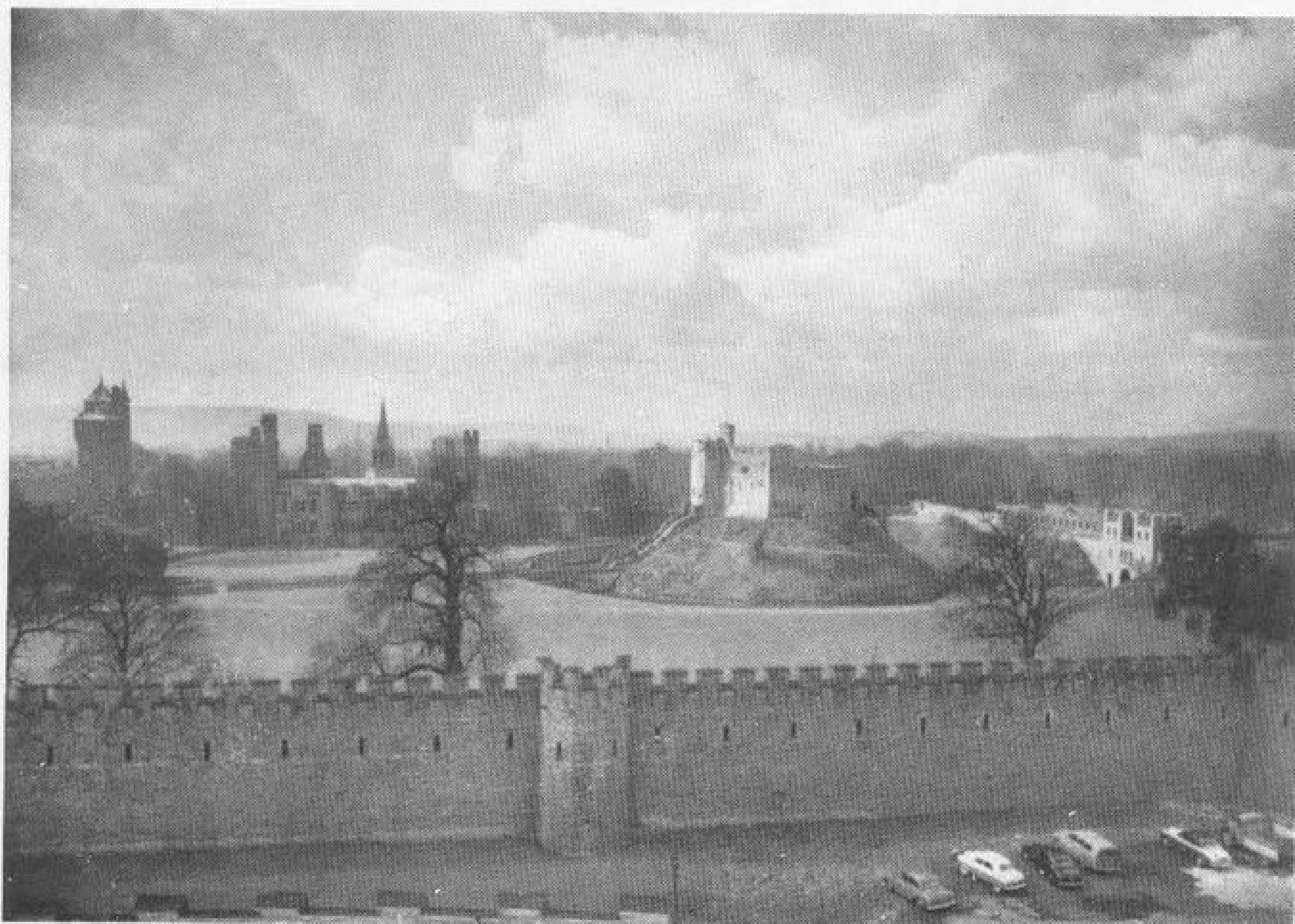
La producción de electricidad supera los 100.000 millones de kw. y la de gas los 600.000 millones de pies cúbicos.

Inglaterra fue un país esencialmente agrícola y marinero hasta que la llamada revolución industrial, que se operó a fines del siglo XVIII y principios del XIX, lo transformó económica y socialmente. Sobre la base del carbón y del hierro y del





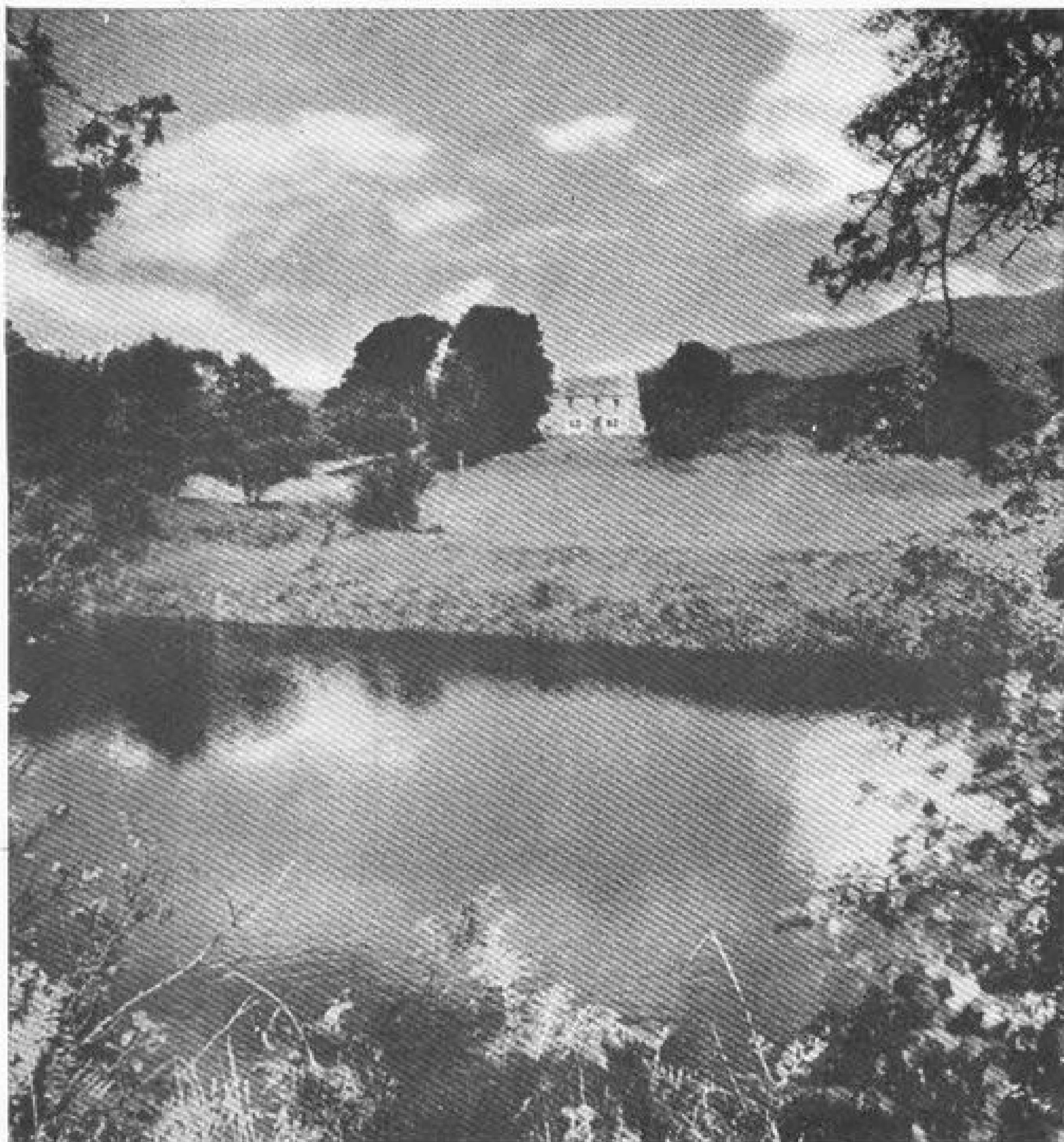
Portada de la antigua abadía de Waltahm, en Sussex. La nave de la iglesia primitiva, fundada en 1060, se conserva en la actual iglesia abadial. — Detalle de la isla de Wight, situada frente a Southampton. *(Fotos British Council.)*



El castillo de Cardiff domina esta interesante ciudad del País de Gales. — Aldea de Mousehole, en Cornualles. Fue destruida por los españoles en 1595, quedando sólo en pie una casa típica isabelina. *(Fotos British Council.)*



Caernarvon, uno de los castillos medievales ingleses mejor conservado, se halla en el límite occidental del País de Gales. — Vista de la región de Lothian, en cuyo centro se encuentra Edimburgo. Al fondo, las colinas de Pentland. *(Fotos British Council.)*



El río Cree, uno de los muchos que corren por las tierras bajas de Escocia, a su paso por Newton Stewart. *(Foto British Travel and Holiday Association.)*

La Princes Street, vía principal de Edimburgo, tiene fama de ser la más hermosa del mundo. La domina el castillo, que se alza en una altura. En primer término el monumento a Walter Scott y a continuación la Galería Nacional y la Real Academia Escocesa. *(Foto Gil del Espinar.)*



invento de la máquina de vapor, del telar mecánico y otros varios, casi todos de origen inglés, la Gran Bretaña se llenó de fábricas y crecieron grandes ciudades industriales. Sus industrias básicas son la metalúrgica y la textil. El centro inicial de la primera fue la zona de Birmingham, desde la cual se extendió por todo el país y en todas sus ramas. La industria textil algodonera, con el centro en Manchester, se extendió principalmente por la región central de la Gran Bretaña, así como la tradicional industria lanera, cuya prosperidad data de la época de los Tudor.

Otras industrias de gran importancia son la de construcción naval, la del caucho natural y sintético, la del cemento, las químicas, las de fibras artificiales y materias plásticas, las de la alimentación, el vestido y el calzado, así como la de la cerámica y la vidriería.

Paralelamente a la industria se desarrollaron los transportes. Gracias a la invención de la locomotora, el país, en pocas décadas, se vio surcado por numerosas vías férreas. La primera, entre Manchester y Liverpool, se inauguró en 1829. En la actualidad existen en Inglaterra unos 32.800 km. de líneas férreas, que pertenecían a cuatro grandes compañías, las cuales eran también los más grandes propietarios del mundo de muelles y de hoteles. Al ser nacionalizadas se reorganizaron en seis secciones.

La Gran Bretaña posee asimismo una magnífica red de canales, cuya longitud total es casi de 6.000 km. Los barcos y barcazas que los surcan transportan unos diecisiete millones de toneladas. Más de la tercera parte corresponde al Manchester Ship Canal, de 57 km., gracias al cual una gran población interior se ha convertido en uno de los primeros puertos ingleses. El Grand Union, de 450 km., forma parte del sistema oriental de canales que enlaza a Londres con Northampton y Leicester con Nottingham.

Hacia la misma época que los ferrocarriles, empezaron a generalizarse los buques de vapor, que permitieron más intenso intercambio con el extranjero y las colonias. Formáronse poderosas compañías navieras y hubo tenaz competencia entre el tonelaje de los buques y la rapidez de los servicios. La marina mercante desplaza más de 20.000.000 de toneladas. Los puertos son unos 300.

Inglaterra es naturalmente un país pesquero. El mar del Norte abunda en pescado, especialmente el Dogger Bank, extensísimo banco de arena de 12 a 16 m. de profundidad, cuya extensión es de 272 por 96 km. y que se encuentra a igual distancia entre Dinamarca e Inglaterra. La pesca a la rastra está concentrada en diez puertos, los más importantes Hull, Grimsby, Fleetwood y Milford Haven. Se cogen al año más de un millón de toneladas de pescado, en sus dos terceras partes bacalao, arenque y merluza. Los ingleses, figuran en lugar destacado entre los cazadores de ballenas.

CONDADOS Y CIUDADES

Política y administrativamente las Islas Británicas se dividen en condados. Inglaterra tiene 43; Gales, 13; Escocia, 33 e Irlanda del Norte, 6.

La región nordeste de Inglaterra la constituye el Yorkshire o condado de York, el más grande de los condados ingleses, que son, por lo general, de poca extensión. Tiene 15.772 km.^{2} y una población de 4.700.000 habitantes. Por su importancia se subdivide en tres secciones o *ridings:* la del norte principalmente pastoral, con, además, algunas minas y empresas navieras; la del este, agrícola, también con altos hornos y astilleros; la occidental posee importantes minas de hulla y es el centro de la industria lanera inglesa. La capital, York (106.000 hab.),

ciudad muy antigua y arzobispal, posee una magnífica catedral gótica. Sheffield (500.000 hab.) es la ciudad del hierro y del acero. Su especialidad es la cuchillería, aunque produce también railes, chapas metálicas, sierras, instrumentos quirúrgicos, etc. Situada en la confluencia de varios ríos, posee extensos parques y hermosos edificios.

Leeds (510.000 hab.) otra importante ciudad del riding occidental, situada en un distrito minero rico en hierro y en carbón, es el centro principal de la industria lanera y las confecciones al por mayor. La Facultad de Medicina de su Universidad goza de gran reputación. Sólo trece kilómetros al oeste y en el mismo distrito minero se encuentra Bradford (288.000 hab.), el principal mercado de lana del mundo, cuyos precios regulan todos los demás. Su industria textil es también muy importante, así como la de maquinaria. Es centro ferroviario y está unida a Liverpool, lo mismo que Leeds, por un canal y por otro con el estuario del Humber. En el punto donde el río Hull desemboca en el Humber, y siempre en el condado de York, se encuentra la ciudad de Hull (300.000 hab.), con el puerto más importante de la costa oriental, y el tercero del país. Da salida a las manufacturas de toda la región y sostiene un activo comercio con el Báltico y el mar del Norte. Es ciudad muy antigua, con interesantes templos y edificios públicos.

Al norte de York, en el condado de Durham, la capital del mismo nombre es una pequeña y antigua ciudad (21.000 hab.), con su catedral, su castillo y su universidad. El condado es rico en minas de carbón, que se exporta por el puerto de Sunderland (184.000 hab.). Darlington (84.000 hab.) y Stockton (77.000 hab.) son importantes centros industriales.

Más al norte, Northumberland llega hasta los límites de Escocia de la que le separan los montes Cheviot y el valle del Tweed. Posee extensos yacimientos carboníferos con más de cien minas, y su capital, Newcastle (275.000 hab.), en la orilla norte del estuario del Tyne, es el centro del mercado de carbón en Inglaterra y el puerto principal de exportación. Importantes astilleros e industria metalúrgica.

Entre los Peninos y el mar de Irlanda, el famoso *Lake District* comprende parte de los condados de Cumberland, Westmorland y Lancashire. Aquí, en un radio de cincuenta kilómetros escasos, se encuentran los principales lagos ingleses: Windermere, el mayor de todos, Rydal Water, Coniston Water, Ullswater y otros más. Este conjunto de lagos, montes y ríos es justamente celebrado por su belleza y una de las atracciones turísticas del país, cuyo centro principal es Keswick.

La capital del condado de Cumberland es Carlisle (70.000 hab.) en el valle del Eden, que forma el límite occidental con Escocia. Es centro ferroviario y ciudad antigua, con una catedral y un castillo muy interesantes.

Otro de los condados lakistas es el de Lancashire o Lancaster, que limita al este con el de York, al que supera por su población de 5.160.000 habitantes y con el que rivaliza en potencia industrial y comercial. La capital es Lancaster (52.000 habitantes), puerto en el estuario del Lune; pero las ciudades más importantes son Liverpool, Manchester, Burnley, Blackburn, Wigan, Bolton y Preston.

Liverpool es el primer puerto marítimo de las Islas Británicas, en la orilla derecha del Mersey, a cinco kilómetros del mar de Irlanda. Debe su prosperidad al impulso que recibió el comercio algodonero a fines del siglo XVIII. Por sus muelles de 60 km. de longitud se importan cantidades enormes de trigo y algodón y se exportan productos manufacturados. Posee astilleros, industrias metalúrgicas y químicas y otras. Su universidad es reciente, de 1903. Entre otros notables edi-

ficios tiene dos catedrales, la anglicana y la católica, ésta la construcción religiosa más grande del país. El túnel bajo el Mersey, que une Liverpool con el populoso arrabal de Birkenhead, fue inaugurado en 1934 y es una de las obras más notables de ingeniería de estos últimos tiempos. La población de Liverpool, que era de 855.000 habitantes en 1931, descendió a 702.000 en 1945 y se calcula actualmente en 762.000. Al este de Liverpool, Manchester (677.000 hab.) es centro del distrito manufacturero de algodón en Inglaterra, y puerto de importancia desde que en 1894 el famoso *Manchester Ship Canal* la unió con el estuario del Mersey. Manchester no es sólo el centro distributivo de algodón, sino de los alimentos que necesitan los cuatro millones de seres que viven en un radio de cuarenta kilómetros, la región más densamente poblada de Inglaterra. Importante fabricación de material ferroviario. Su universidad es la más grande e importante de las fundadas a principios de siglo. Blackburn (107.000 hab.), Burnley (82.000 hab.), Preston (116.000 hab.), Bolton (162.000 hab.) y Wigan (82.000 hab.), son importantes centros industriales especializados en la manufactura de algodón; las dos últimas poseen asimismo ricos yacimientos hulleros.

En los *Midlands Shires*, o condados centrales, se encuentra el de Nottingham, cuya capital del mismo nombre es el centro de la fabricación inglesa de encajes y artículos de punto de seda y algodón. En sus inmediaciones se encuentran grandes minas de hulla. Está edificada a orillas del río Trent y tiene 312.000 habitantes. Industrias parecidas tiene Derby (135.000 hab.), situada más al sudoeste y también capital de condado. Leicester (280.000 hab.), también capital, posee una floreciente industria calcetera y zapatera. Es muy antigua y conserva importantes ruinas romanas.

Entre los condados centrales figura, asimismo, el de Warwick, que se ufana de dos poblaciones: Birmingham, la segunda ciudad de Inglaterra, y Stratford del Avon, la patria de Shakespeare. Birmingham (1.100.000 hab.) es la primera ciudad industrial del país, tanto por el volumen como por la variadad de los artículos fabricados, que van desde la maquinaria pesada hasta los alfileres, los botones y la bisutería fina. Por lo demás, es una hermosa ciudad con magníficos edificios, catedral, museos, bibliotecas e instituciones culturales y extensos parques. Stratford del Avon (15.000 hab.) es, con el distrito de los lagos, el lugar más visitado de Inglaterra. Es la ciudad de Shakespeare. Aquí están la casa donde nació, la escuela donde estudió, el *cottage* de su amada Ana Hathaway, la bella iglesia del siglo XIV en donde está enterrado, el museo de Shakespeare, y el Shakespeare Memorial Theatre, en el que se representan sus obras inmortales.

Entre la profunda ría del Humber, en la costa oriental, donde se encuentra el gran puerto de Hull, y la extensa bahía situada más al sur y llamada el *Wash*, está el condado de Lincoln. En el Wash desembocan varios ríos que cruzan un terreno llano y pantanoso surcado por numerosos canales, por lo que se llama a esta región la Holanda británica. Este condado es principalmente agrícola y ganadero. Su capital, Lincoln (72.000 hab.), es una ciudad antigua y quieta, que posee una de las más hermosas catedrales góticas del país. En la orilla derecha del Humber está el importante puerto pesquero de Grimsby (96.000 hab.).

Más al sur, entre el Wash y el valle del Támesis, la isla forma un abultamiento o península que comprende los condados de Norfolk y Suffolk y se denomina *East Anglia*, porque en ella, hace mil quinientos años, pusieron pie los anglos, que dieron al país el nombre de *England*. Es la llanura más grande de Inglaterra y hay en ella lugares de suave y plácida belleza, ríos, lagos, collados, bosques y los numerosos ensanchamientos fluviales llamados *broads*. Es rica en iglesias antiguas, de las que posee treinta la capital, Norwich (120.000 hab.), además de una her-

mosa catedral. Es éste uno de los distritos agrícolas más ricos del mundo. La pesca es también abundante, y Yarmouth (52.000 hab.) es el centro del arenque y de la caballa y playa muy concurrida.

Al sur de Suffolk, el condado de Essex, también agrícola y de terreno ondulado, llega hasta la cuenca de Londres. Tiene mucha industria cervecera y en el río Colne hay afamados criaderos de ostras. Su capital es Chelmsford (42.000 hab.).

Linda por el este con East Anglia, el condado de Cambridge, cuya capital es una antigua ciudad de 92.500 habitantes, a orillas del Cam. Su universidad es de las más famosas del mundo, principalmente para los estudios científicos. Su rival, Oxford (105.000 hab.), cuya enseñanza es más clásica y literaria, y también capital de condado, está en la orilla izquierda del Támesis, 83 km. al oeste de Londres.

El extremo sudoriental de Inglaterra lo constituye un extenso valle de casi 200 km. de largo por unos 50 km. de ancho, llamado *Weald.* Están en el Weald los condados de Kent, Sussex y Surrey, este último ya comprendido en el gran Londres. Kent, cuya parte noroeste constituye también en la actualidad un suburbio residencial de Londres, es de gran riqueza agrícola y tiene dos puertos importantes para las comunicaciones con el continente, Dover (35.000 hab.) y Folkestone (45.000 hab.), y dos ciudades catedralicias, Rochester (47.000 hab.) y Canterbury (30.000 hab.), capital eclesiástica del reino. Sussex es la puerta de entrada en la isla y por ella penetraron César con sus legiones, el caudillo sajón Aella con sus huestes y Guillermo el Conquistador con las tropas que vencieron en 1066 al rey Haroldo en Hastings, actualmente hermosa ciudad de recreo, que cuenta 65.000 habitantes y posee una magnífica explanada de cinco kilómetros de largo. Más al oeste, en el litoral, y más cerca de Londres, está Brigthon (160.000 habitantes), la playa más *fashionable* de Inglaterra desde que la puso de moda Jorge IV.

Al oeste del Weald está Wessex, antiguo reino sajón siglos ha desaparecido, y cuyo territorio corresponde en la actualidad a los condados de Hampshire, Berkshire, Wiltshire, Dorset y Somerset. Su entrada natural la constituye Hampshire, cuya capital es Winchester (27.000 hab.), con una catedral del siglo XI, y que posee dos puertos de gran importancia: Southampton (200.000 hab.), el tercero del país por el tonelaje y el primero para las comunicaciones con América, y Portsmouth (223.000 hab.), el principal puerto militar inglés.

Frente a Portsmouth está la isla de Wight, que, a juzgar por sus acantilados calizos, estuvo unida a la Gran Bretaña, de igual manera que ésta al continente. En la actualidad las separa el brazo de mar que en su parte oriental se llama *Spithead* y en la occidental el *Solent.* Spithead, frente a Portsmouth, es el lugar de anclaje de la flota inglesa y en él caben más de mil buques. Se caracteriza además por lo tranquilo de sus aguas y constituye un paraje ideal para el yachting. La población de Cowes (10.000 hab.), en la isla de Wight y en el estuario del río Medina, que cruza la isla de sur a norte y la parte casi en dos, es famosa por sus regatas y el centro más importante del mundo en este deporte. Cerca de ella está el castillo de Osborne, que fue residencia favorita de verano de la reina Victoria. La isla toda, y especialmente la parte oriental, tiene una vegetación espléndida y goza de un clima excelente.

Al sudoeste de la isla de Wight se encuentran, junto a las costas francesas, las islas Anglonormandas o del Canal. Ocupan una superficie de 194 km.^{2} y están pobladas por 100.000 habitantes. La mayor es Jersey (117 km.^{2}), siguiendo Guernsey, Alderney, Sark y algunos islotes. Gozan estas islas de un clima templado y su vegetación es esplendorosa. Exportan a Inglaterra leche, patata temprana y flores. También es importante la pesca de langosta y la cría de ostras. Los pobladores,

de origen normando, hablan francés e inglés. Cada isla tiene sus leyes y su administración propias. La capital de Jersey es St. Helier (28.000 hab.) y la de Guernsey, en donde estuvo expatriado Víctor Hugo, St. Pierre (18.250 hab.).

El extremo sudoccidental de la Gran Bretaña lo constituye la península de Cornualles formada por dos condados, el de Devon y el de Cornualles. Por lo benigno del clima, Devon es región muy frecuentada. La capital es Exeter (77.000 habitantes), ciudad antigua, con una magnífica catedral normanda; pero la población más importante es Plymouth (218.000 hab.), que con las adyacentes Stonehouse y Devonport se denominan «las tres ciudades». Es puerto de escala de los transatlánticos.

Cornualles, al oeste de Devon, forma el extremo de la península entre los canales de Bristol y de la Mancha. Es tierra de marinos, de leyendas y de flores. La población es de origen celta y de carácter aventurero. La ciudad principal es Penzance (20.000 hab.), centro de distrito minero, puerto pesquero y lugar de veraneo.

En el Atlántico y a unos 45 km. del cabo Land's End, la punta más occidental de Cornualles, se extiende un grupo de islas, las Scilly, unas treinta en total, de ellas, cinco mayores habitadas, aunque la más extensa, St. Mary, no tiene más que 5 por 2,5 km. El clima sumamente templado permite cultivar flores de primavera en pleno invierno. Millones de narcisos se transportan en barco a Penzance, y de aquí, en trenes especiales, a las ciudades de la Gran Bretaña y hasta al norte de Europa.

El País de Gales, la más pequeña y la más occidental de las tres divisiones de la Gran Bretaña, mejor diríamos de los tres países que comprende, ofrece caracteres profundamente específicos. Tiene 20.758 km.² y 2.600.000 habitantes. País abrupto y montañoso, las cordilleras que lo separan de Inglaterra presentan muy pocos desfiladeros. Hace muchos siglos, cuando los goidels llegaron a la isla procedentes del continente, Gales era una región yerma e inhóspita, de altas montañas con las laderas desnudas de arbolado. Refugiados en estas montañas ante la presión de otros pueblos, aquí permanecen todavía con su carácter y sus costumbres peculiares y hasta expresándose en su propio idioma, el galés, los campesinos de los lugares más apartados. El resto de los habitantes, o lo hablan conjuntamente con el inglés o lo desconocen. Con objeto de que no se extinga el idioma nacional, celébrase todos los años en la primera semana de agosto, cada vez en población distinta, un singular festival llamado *Eisteddfod*, con antiguas ceremonias y certámenes poéticos y musicales, pues los galeses tienen el instinto de la música. Los concursantes van vestidos a la usanza de los antiguos druidas, sacerdotes de un culto extraño, cuya planta sagrada era el muérdago.

Aunque sin límites bien definidos, Gales se divide naturalmente en dos partes, Gales del norte y Gales del sur. El norte es predominantemente agrícola y el sur minero e industrial.

La parte meridional es la que tiene mayor densidad de población, y aun ésta se halla condensada en el condado de Glamorgan, al que corresponde casi la mitad de la total del país. Rhondda (107.000 hab.) es el principal centro minero. Merthyr Tydfil (60.000 hab.), también centro minero importante, posee grandes fundiciones de hierro y de acero.

El puerto principal para la exportación de estos productos minerales y uno de los primeros puertos carboneros del mundo es Cardiff, a orillas del Taff. Es la población de las Islas Británicas que proporcionalmente ha crecido más, pues a principios del siglo pasado tenía únicamente 2.000 habitantes y cuenta ahora 254.000, lo que la coloca en el primer lugar entre las de Gales. Varios edificios

públicos, entre ellos el Templo de la Paz y la Salud, se encuentran en un magnífico parque en el centro de la ciudad. Esta posee asimismo uno de los cuatro colegios o Facultades de que consta la Universidad de Gales. Los otros corresponden a Swansea, Bangor y Aberystwyth. Existen en Cardiff numerosas industrias.

Cerca de Cardiff y en la desembocadura del Usk, otro puerto, Newport (105.000 hab.), pertenece al condado inglés de Monmouth, en el que también se habla galés, y que, por una de esas complicaciones tan frecuentes en Inglaterra, se asocia al País de Gales, pero sin pertenecer a él. Newport tiene mucha industria y exporta hierro y carbón. Más al oeste, Swansea (164.000 hab.), la segunda ciudad de Gales, es el centro principal de la industria del cobre, el estaño y el cinc en las Islas Británicas. Su puerto es magnífico, y por él se exporta carbón, hierro y petróleo, procedente éste de las grandes refinerías vecinas de Llandovery.

En la costa occidental se encuentran varias poblaciones interesantes. Aberystwyth (10.500 hab.) tiene una de las cuatro facultades universitarias y la Biblioteca Nacional de Gales, que figura entre las seis bibliotecas públicas más importantes de las Islas Británicas, con más de un millón de volúmenes y una rica colección de manuscritos galeses. Playa muy frecuentada, así como la de Barmouth, pintorescamente situada ésta en la desembocadura del Mawddach y rodeada de montañas.

Separada de la Gran Bretaña por el largo y angosto estrecho de Menai, está la isla de Anglesey, nombre que significa isla de los anglos. Constituye un condado, es llana, fértil y rica en minerales, cuenta 52.000 habitantes y está unida a la isla principal por un puente de trescientos metros. Tocando casi a ella y unidas ambas por otro puente, está la isla rocosa de Holy con su puerto de Holyhead.

En el mar de Irlanda, a igual distancia de ésta y la Gran Bretaña, se halla la isla de Man, de 572 km.^{2}, muy frecuentada por su clima agradable y pintoresco paisaje. Sus 55.000 habitantes son mezcla de celta y normando, y hasta hace cien años hablaban un idioma celta, el manx. Tiene gobierno propio y su capital es Douglas (20.000 hab.), el primer puerto del mundo que fue equipado con radar.

Poblada originariamente por los pictos, Escocia fue ocupada desde el sur hasta la altura del Clyde por los romanos, quienes construyeron las murallas defensivas cuyos restos aún se conservan. Invadida en el siglo V por los escotos, procedentes de Irlanda, que le han dado el nombre, fue gobernada por reyes propios hasta su unión con Inglaterra, en 1707, unión que, expresada en términos químicos, es una mezcla, no una combinación, porque los escoceses han conservado celosamente su carácter, muy distinto del inglés, y existe un movimiento nacionalista muy acentuado en favor del «Home Rule» o gobierno propio.

En las *highlands* predominan los habitantes de origen celta, que hablan el idioma gaélico. Y como en tiempos pretéritos, los escoceses están aún divididos en clanes o tribus, constituídos por las familias de origen común. El jefe del clan es un descendiente directo del fundador, y el tartan, o paño a rayas de diversos colores que se cruzan según ángulos rectos y con el que se confecciona el traje nacional escocés, con su faldellín característico, es de un tipo distinto para cada clan. En las ceremonias y los acontecimientos sociales, los escoceses visten todavía de esta manera, así como las tropas del país o *highlanders*.

La mayor parte de los escoceses pertenecen a la región calvinista, que introdujo el severo John Knox, y que ha formado el carácter austero, obstinado, igualitario y lógicamente crítico de los escoceses, al que no le falta, por otra parte, cierta vena romántica, principalmente entre el pueblo, que cree en las leyendas y tradiciones. La Iglesia escocesa es presbiteriana y no admite jerarquías. Políticamente se divide el país en treinta y tres condados.

La parte más fértil, cultivada y poblada de las tierras altas, se encuentra al este y en las proximidades del *fith* o ría del Moray. Aquí, en un paisaje grandioso y en situación que algunos consideran superior a la de la misma Edimburgo, se encuentra Inverness (28.000 hab.), pequeña e interesante ciudad, considerada como capital de las highlands. En ella empieza el canal de Caledonia —nombre que dieron los romanos a Escocia— que comunica el mar del Norte con el Atlántico, aprovechando la quebradura entre los Grampianes y las tierras altas. La longitud total de esta obra, empezada en 1803 y terminada veinte años después, es de 95 km., de los cuales 64 corresponden a diversos lagos. Las esclusas son veintiocho.

En la costa oriental de las tierras altas de los Grampianes se encuentran la tercera población de Escocia, Aberdeen (186.500 hab.), llamada la ciudad de granito por estar construída con el de las canteras de sus cercanías. El edificio llamado Marischal College es considerado como el más imponente del mundo de los construídos en granito blanco. La catedral es del siglo XIII y la universidad consta de dos colegios gemelos. Las industrias son variadas, y el puerto, de mucho tráfico, es centro pesquero importante, pues en estas costas abunda el arenque y el pescado blanco. Aberdeen está junto a la desembocadura del Dee, renombrado por sus salmones y por sus hermosos paisajes. En el valle alto de este río se levanta el castillo de Balmoral, residencia estival de los reyes.

En las *lowlands* se encuentra Glasgow, que con sus 1.080.000 habitantes es la tercera ciudad de las Islas Británicas. Centro de un distrito minero rico en hierro y carbón, los dos elementos básicos de la industria, posee fundiciones, fábricas de maquinaria, de hilados y tejidos, destilerías, industrias químicas, etc. Situada en ambas orillas del Clyde, que atraviesan magníficos puentes, posee también los primeros astilleros del mundo, que han lanzado al mar los más grandes transatlánticos, el *Queen Mary* y el *Queen Elizabeth*. La catedral es del siglo XII y la universidad se fundó en 1450. Es grandioso su parque de Bellahouston. La ría o estuario del Clyde es de gran importancia económica. Unido al río Forth por el canal del Forth y del Clyde, es, a la vez, una importante vía de comunicación interior.

No lejos del Clyde y en la región sudoccidental de las highlands se encuentran los más bellos lagos de Escocia. El más extenso es el de Lomond, que tiene junto a sus orillas la masa imponente del monte de su nombre, de más de 1.000 m. de altura; el de Katrine, en el magnífico escenario de la región de los Trossachs, es el más celebrado de todos ellos.

A orillas del Forth está la capital, Edimburgo (468.000 hab.), en situación muy pintoresca, rodeada de colinas y construída sobre colinas. Su Princes Street o calle de los Príncipes, dominada por el castillo que se levanta en una altura, tiene fama de ser la más hermosa del mundo. En contraste con Glasgow, ciudad de industriales, mineros y navieros, Edimburgo es población intelectual, y sus clases altas están constituídas en su mayoría por rentistas y hombres de carrera. Uno de sus principales negocios es el editorial, y su Facultad de Medicina goza de mucho renombre. No en vano se llama a Edimburgo la Atenas del Norte. Su puerto es Leith, que en realidad es un barrio de la ciudad.

Cerca del grandioso puente, sobre el río Tay, de 3.136 m. sobre el agua, se encuentra la ciudad de Dundee (180.000 hab.), centro de la industria del yute y del lino en las Islas Británicas. También es el puerto principal del país para los buques balleneros, así como para los cazadores de focas; tiene universidad, un magnífico parque y unos baños públicos notables.

La costa occidental de Escocia es parecida a la de Noruega en lo recortada y en la abundancia de islas. Son éstas unas quinientas, de ellas un centenar habi-

tadas, y se las designa con el nombre de Hébridas. La mayor parte están próximas a la costa, y son las Hébridas Interiores; otras forman como una barrera a mayor distancia, y se las conoce por Hébridas Exteriores. Están separadas de Escocia y de las Interiores por el Minch del Norte y el Pequeño Minch respectivamente.

Lewis, la mayor y más septentrional de las Exteriores, posee interesantes recuerdos prehistóricos y medievales. Harris ofrece un aspecto desolador con sus desnudas y grises colinas y el frío silencio de sus *glens* o cañadas. Uist es una extraña mezcla de tierra y agua; un laberinto de lagunas, ensenadas, islotes y brazos de mar. Barra, tiene aspecto salvaje y en sus acantilados occidentales se estrella con estrépito el Atlántico.

Las Hébridas Interiores son muy visitadas por sus bellezas naturales. Skye, la mayor del grupo, es muy pintoresca, y sus costas, en extremo irregulares, ofrecen aspectos grandiosos. Canna, Rhum y Eigg tienen cada una su encanto particular; Teree es notable por su fertilidad; en Mull se pescan sabrosas truchas, y en su bahía de Tobernoy se hundió el galeón español «Almirante de Florencia» con un cargamento de oro. Cerca de Mull está la isla sagrada de Iona, en cuya catedral están las tumbas de muchos reyes de Escocia, Irlanda, Francia y Escandinavia. Algo más al norte, Staffa, nombre que significa isla de las columnas, es en realidad un islote deshabitado, rodeado de acantilados impresionantes, y con seis magníficas cavernas de basalto, entre ellas la famosa gruta de Fingal.

Once kilómetros al nordeste de la punta septentrional de Escocia está el archipiélago de las Orkney u Orcadas, unas noventa islas e islotes, restos de una meseta de arenisca roja demolida y alisada por los glaciares y partida por el embate de las aguas. Ocupan una superficie de 975 km.². La vegetación es pobre y el arbolado nulo; el clima húmedo y relativamente benigno. La tercera parte de las islas está habitada; sus 20.000 pobladores, de origen escandinavo, viven principalmente de la pesca, de la cría de ganado lanar y de la recolección del plumaje de las aves marinas.

La isla principal, que lleva el mitológico nombre de Pomona, es llana, con varios lagos y extensos prados. En ella y a la entrada de una extensa bahía está la capital, Kirkwall (4.400 hab.), cuya catedral de San Magnus es de estilo normando del siglo XII. Entre Pomona y algunas islas circundantes se encuentra el importante puerto o bahía de Scapa Flow.

Sesenta y siete kilómetros más al nordeste se encuentra otro archipiélago, el de las Shetland. Son unas cien islas e islotes de gneis y pizarra recubiertos de arenisca roja y cuya superficie total es de 1.426 km.². Por lo rocoso del suelo, la vegetación es también muy pobre y consiste principalmente en hierbas y musgos. Se cría algún ganado, carneros y los afamados poneys. Los 18.500 habitantes, repartidos en veintinueve islas, son también de origen escandinavo y se dedican en su mayoría a la pesca del arenque y del bacalao. La capital es Lerwick (5.600 habitantes), en la isla de Mainland, la mayor del grupo. Muy al sur, separada de las demás, la pequeña isla de Fair, es celebrada por sus trabajos de calcetería.

LONDRES

Es difícil precisar lo que designa con exactitud la palabra Londres. En efecto, existe la *City of London*, o sea la ciudad de Londres, limitado espacio de una milla cuadrada (2,59 km.²), con un censo de población exiguo, situado en el corazón de la metrópoli. Existe, también, el Condado de Londres, con una extensión de 303 km.² y 3.348.000 habitantes, formado por la ciudad de Londres, la ciudad



Picadilly, la calle central y más concurrida de Londres, termina por el oeste en el ángulo de Hyde Park señalado por el arco de mármol. — El Embankment, es una avenida que corre a lo largo de la orilla izquierda del Támesis en la parte central de la ciudad. *(Fotos British Council.)*



Fleet Street, es universalmente conocida como el centro de la Prensa británica. Al fondo, la catedral de San Pablo. *(Foto Archivo.)*

El famoso puente de la Torre debe su nombre a la antiquísima Torre de Londres que se ve a la izquierda. *(Foto British Council.)*



Regents Park es uno de los parques más frecuentados de Londres y en él se encuentra el famoso Jardín Zoológico. — Belfast, en la Irlanda de Norte, posee grandes astilleros y es un centro comercial y bancario muy importante. *(Fotos British Council.)*



Isla de Valentia, la más interesante y visitada de las que emergen en el litoral sudoeste de Irlanda. *(Foto Photoglob.)*

La calle de O'Connell, cerca de cuyo extremo se eleva el monumento del que los irlandeses consideran su libertador, es la más animada de Dublín. *(Foto Archivo.)*

de Westminster y otras veintisiete corporaciones municipales. Existe, asimismo, el Distrito Metropolitano de Policía, también llamado *Greater London* (el Gran Londres), cuya superficie es de 1.795 km.², poblado por unos 8.350.000 habitantes. Londres, es, pues, la denominación de esta aglomeración urbana tentacular, de las mayores del mundo.

Su extensión, como se ve, es enorme, y su población iguala a la de países como Grecia, Portugal o Suecia. Pero a medida que aumenta la población del Gran Londres, la de la City disminuye. En 1881, pasaba de los 50.000 habitantes; en 1901 no llegaba a 24.000, y actualmente tiene 5.000. Esta población está formada únicamente por porteros y conserjes. En cambio, durante el día, se aglomeran en tan reducido espacio de cuatrocientas a quinientas mil personas, pues en la City están la Aduana, la Bolsa, la Central de Correos, casi todos los Bancos y Compañías de Seguros y las grandes empresas comerciales.

El carácter de los distintos barrios de Londres es sumamente variado. El West End o extremo occidental, es un barrio aristocrático, que se ha extendido más allá de sus límites tradicionales, el trapecio formado por Regent Street, Piccadilly, Hyde Park y Oxford Street. Entre el West End y la City se halla la ciudad burguesa, con los grandes almacenes, las tiendas de lujo, los teatros, los cines y otros lugares de diversión. En cambio, en el East End se encuentran los barrios más pobres y sórdidos. Westminster es la ciudad oficial, con los palacios reales, el Parlamento y los Ministerios. El Soho, famoso por sus restaurantes, tiene una población extranjera muy numerosa. Pero sería interminable enumerar todos los barrios, pues están el judío y el chino, el de los médicos y el de los abogados, y tantos otros, sin contar los muchos de obreros, de empleados y de la pequeña burguesía.

Londres es la primera ciudad comercial e industrial de Inglaterra, y también su primer puerto mercante. Posee nueve docks principales y el movimiento de buques es de más de cincuenta millones de toneladas.

Los principales edificios religiosos son la Catedral de San Pablo, la Abadía de Westminster y la catedral católica de Westminster. San Pablo, muchas veces comparada a San Pedro de Roma, está en el punto más alto de Ludgate Hill, casi en el centro de la City. Obra del famoso arquitecto Christopher Wren, es de estilo clásico y se terminó en 1710. La magnífica cúpula tiene una altura de 111 m. La Abadía de Westminster, cercana al Támesis, del que la separa el edificio del Parlamento, es de estilo ojival. Muchos monarcas han sido coronados en la Abadía, en la que se encuentran las tumbas de varios de ellos, así como las sepulturas de numerosos hombres célebres. La catedral católica de Westminster, próxima a la estación Victoria, es moderna, muy notable, de estilo bizantino, decorada interiormente de mármoles y mosaicos. Desde su torre campanario, de 91 m., se domina un magnífico panorama.

Si los edificios religiosos principales de Londres son tres, también son tres los civiles: el Parlamento, el Palacio de Saint-James y la torre de Londres. El Parlamento, soberbia construcción gótica, erigida en el lugar donde se levantaba el anterior que destruyó un incendio en 1834, ocupa una superficie de trescientas veinte áreas, y la fachada principal, que da al Támesis, tiene 237 m. El reloj, cuya esfera es de 26 m. de diámetro, es el más grande del reino, y la campana que da las horas, popularmente conocida con el nombre de Big Ben, se oye a nueve o diez kilómetros de distancia. El Palacio de Saint-James, construcción de ladrillo, obra de Enrique VIII, fue residencia real hasta 1837, y si bien actualmente sólo se le emplea en determinadas ocasiones, la corte inglesa sigue denominándose corte de Saint-James. La residencia actual de los reyes es el palacio de Buckingham,

no lejos de aquél. La Torre de Londres, antigua fortaleza medieval, a orillas del Támesis y en el límite este de la City, ha sido residencia de monarcas y prisión de estado. El núcleo de la edificación lo constituye la Torre Blanca, de fines del siglo XI. En la Torre Wakefield, próxima a la Puerta de los Traidores, se conservan las joyas de la Corona. Cerca de aquí cruza el Támesis el famoso puente de la Torre, que mejor se llamaría de las Torres por las dos magníficas de granito y de estilo gótico que alcanzan 61 m. de altura.

Londres posee museos de gran riqueza. El British Museum o Museo Británico guarda una valiosa colección arqueológica. Su Biblioteca, con más de seis millones de volúmenes y sesenta mil manuscritos, es de las primeras del mundo, y la cúpula de su famosa sala de lectura tiene sólo sesenta centímetros menos de diámetro que la de San Pedro de Roma. El museo de South Kensington, llamado oficialmente de Victoria y Alberto y dedicado a las artes decorativas, es un grandioso edificio cuya primera piedra colocó la reina Victoria en 1899. El Museo Indio y el de Ciencias Naturales son adyacentes. Las pinturas están repartidas en varias pinacotecas: la National Gallery, dedicada principalmente a las escuelas extranjeras; la Wallace Collection, rica en cuadros del siglo XVIII; la Tate Gallery, consagrada al arte moderno; la National Portrait Gallery, compuesta exclusivamente de retratos de personajes célebres.

Londres posee magníficos parques y jardines, varios de ellos unos a continuación de otros. El famoso Hyde Park forma con los adyacentes Kensington Gardens un rectángulo de casi trescientas hectáreas, limitado al norte por la calle Bayswater Road, una de las que constituyen la arteria principal de la ciudad y que en el extremo norteoriental del parque se continúa por Oxford Street. Aquí se encuentra el conocido *Marble Arch* o arco de mármol, en cuyos alrededores se sitúan los oradores espontáneos, una de las muchas notas típicas de Londres. Green Park, más reducido, está separado de Hyde Park por la calle de Picadilly y por otra de los jardines del palacio de Buckingham. Finalmente, contiguo a éstos y más al este se encuentra St. James Park. Algo más al norte de este grupo está Regent's Park, de forma casi circular. En él se encuentran el jardín Botánico, el popular Zoo o parque Zoológico y un extenso lago en forma de Y.

Dada la enorme extensión de Londres y su intenso tráfico es necesaria una espesa red de comunicaciones, tanto interior como exterior. Las estaciones de King's Cross, St. Pancreas, Euston, Marylebone, Paddington y otras, sirven las líneas del norte, centro y oeste y están situadas al norte de la arteria principal londinense. En las cercanías del Támesis están las de Charing Cross, Victoria, Waterloo y London Bridge para las comunicaciones con el sur y el Continente. El primer ferrocarril subterráneo fue construído en 1855 y el primer «tubo», así llamado por su forma circular, en 1890. Las líneas del tubo tienen actualmente unos 70 km., sin contar las líneas llamadas Metropolitana y de los Distritos.

En los barrios extremos y en los alrededores de Londres abundan los lugares interesantes: Greenwich es uno de los municipios orientales del condado, en la orilla derecha del Támesis frente a la isla de los Perros, formada por un recodo del río y a la que está unida por un túnel que pasa por debajo de éste. Pintorescamente situado en la vertiente de unas colinas, posee el Museo Marítimo Nacional, la Real Escuela Naval y en un parque y sobre un montículo, el famoso Observatorio Real, fundado por Carlos II en 1670 y por el que pasa el meridiano 0°.

Al sudoeste, Wimbledon, población residencial con un extenso parque, universalmente conocida por ser el centro del tenis en Inglaterra. Más al oeste, Richmond posee el parque más extenso de la región londinense (904 hectáreas), por el que pasean libremente los ciervos. Situado en la falda de una colina, desde su cús-

pide se goza de la más celebrada vista panorámica de los alrededores de Londres.

Más al norte, y en el mismo distrito municipal, está el Real Jardín Botánico de Kew, conocido por *Kew Gardens*, el más importante del mundo, con riquísimas colecciones de orquídeas, cactos y helechos y un herbario con más de tres millones de ejemplares. Es uno de los lugares favoritos de esparcimiento de los londinenses, especialmente en primavera, cuando florecen las lilas, magnolias, azaleas y campanillas azules.

Remontando el Támesis, y pasado Kingston, antigua capital de los reyes sajones, llégase a Hampton Court, el más grande palacio de la Corona, residencia de los monarcas hasta Jorge II. Rica colección de pinturas y magníficos jardines. En él se acogen actualmente personas de buena familia venidas a menos.

Unos diez kilómetros al norte se encuentra el castillo de Windsor, residencia principal de la familia real inglesa, en el lugar donde en 1070 Guillermo I construyó una fortaleza. El castillo ha sido ampliado y restaurado en diversas ocasiones. Las celebradas terrazas pertenecen a la época de la reina Isabel, y las espléndidas puertas de entrada a la de Jorge IV. Frente a Windsor, al otro lado del Támesis, se encuenta el colegio de Eton, en el que se educan más de un millar de escolares de las mejores familias inglesas.

IRLANDA

Irlanda está separada de la Gran Bretaña, a la altura del sur de Escocia, por el canal del Norte; más abajo, por el mar de Irlanda, cuya profundidad media es solamente de 73 m., y más al sur aún por el canal de San Jorge. Ambos canales comunican el mar de Irlanda con el Océano Atlántico, que baña las costas septentrionales, occidentales y meridionales de la isla, cuya superficie es de 84.421 km.^{2}; su mayor longitud, de noroeste a sudoeste, de 497 km., y su mayor anchura, de este a oeste, de 280 km. Está ocupada en su mayor parte por una llanura central, extensa planicie ondulada, de 15 a 105 m. sobre el nivel del mar, formada por calizas carboníferas, y en cuyos bordes se elevan varios complicados sistemas montañosos, los más altos de ellos correspondientes al sudoeste y este. La máxima altura es la del monte Carrantual (1.175 m.), en los montes Macgillicuddy, cuyos brillantes picachos de asperón rojo suelen estar envueltos por la niebla.

Las costas occidentales y septentrionales son abruptas y muy irregulares. Las primeras presentan muchas penínsulas y promontorios montañosos, que forman numerosas bahías, entre las que destacan las de Donegal y de Galway y el interesante estuario del Shannon. En el norte, y en el islote de Achill se admiran unos impresionantes acantilados de casi 800 m. sobre el nivel del mar, que son los más altos de las Islas Británicas. En la costa oriental, alternan las playas con los cantiles y se abren los puertos naturales de Belfast, Dublin y Wexford.

El clima es más benigno que el de la Gran Bretaña. También es más lluvioso, tanto, que el exceso de humedad favorece el desarrollo de la vegetación, incluso en invierno, lo que le ha valido a la isla el poético nombre de «verde Erin».

Erin era la antigua denominación celta. Según las leyendas irlandesas, la raza milesia, originaria de Escitia y procedente de España, se estableció en Irlanda y fundó el reino de Tara, unos quinientos años antes de J. C. Las columnas basálticas de la costa de Antrim, conocidas por la «calzada de los Gigantes», están relacionadas con esas leyendas y se las considera restos de un puente que en tiempos de Fingal unía Antrim con la isla de Staffa, en Escocia.

Los romanos llamaron a Irlanda *Hibernia*, pero no la ocuparon sus legiones. Iniciada en el siglo XII la conquista de la isla, los ingleses la completaron en el XVI. La reina Isabel primero y Cromwell después, combatieron sañudamente la religión de los irlandeses, convertidos al cristianismo por San Patricio en el siglo V, y desde entonces la católica Irlanda ha vivido en continua lucha con la protestante Inglaterra. La mayor parte de las tierras fueron confiscadas en beneficio de los señores ingleses, que explotaron duramente el país. Durante el siglo XIX el partido llamado feniano combatió con tenacidad a los ingleses, en especial después de los horrorosos años de hambre de 1846 y 1847. La población de la isla se redujo entonces considerablemente, porque, además, millones de irlandeses emigraron a los Estados Unidos. Baste decir que en 1814 la población era de 8.175.000 habitantes, y en la actualidad es sólo de 4.300.000. En 1892 Gladstone concedió a Irlanda el «Home Rule», o sea la autonomía administrativa; pero los nacionalistas no se dieron por satisfechos hasta lograr la independencia en 1922.

Sin embargo, de las cuatro provincias en que se divide Irlanda, en la más septentrional, la de Ulster, que es también la más próspera, viven muchos ingleses y escoceses; y al reconocer el gobierno inglés la independencia de Irlanda, la población no irlandesa y protestante, apoyada, como es de suponer, por Inglaterra, se opuso a constituir una minoría dentro del Estado Libre de Irlanda, y quiso continuar unida al reino. Así, pues, Irlanda se dividió políticamente en el estado de Eire, que tal fue su denominación desde el 29 de diciembre de 1937, formado por las tres provincias católicas, Munster, Leinster y Connacht, y tres condados de la de Ulster; y la Irlanda del Norte, formada por los seis condados septentrionales de Ulster. En total, los condados irlandeses son treinta y dos. Con todo, el Eire seguía formando parte de la Commonwealth y admitía cierto control inglés en su política exterior; pero, el 18 de abril de 1949, se convirtió en la República de Irlanda, totalmente desligada del Reino Unido.

En un país tan húmedo no podían faltar los ríos y los lagos, tanto que, a pesar de que su superficie es menor que la mitad de la Gran Bretaña, Irlanda se vanagloria de tener el río más largo y el lago más extenso de las Islas Británicas.

El río es el Shannon (407 km.), que corre de norte a sur por la llanura central, atraviesa los lagos Allen, Ree y Derg, además de formar otras expansiones lacustres, y en Limerick tuerce hacia el mar en dirección oeste, formando un largo estuario. Es navegable en la mayor parte de su curso hasta el lago Allen. La esclusa de Ardnacrusha, cerca de Limerick, con la central correspondiente, surte de energía eléctrica a casi todo el Eire.

En cuanto a lagos, Irlanda compite con Escocia. El de Neagh (400 km.^{2}), que tiene 29 km. de longitud y una anchura media de 15 km., es el mayor de estas islas. Está situado en Irlanda del Norte y ofrece la particularidad de que convergen en él cinco de los seis condados que constituyen la región. Al sexto condado, el de Fermanagh, le corresponden, en cambio, dos lagos: el Erne Superior y el Erne Inferior, expansiones del río del mismo nombre. Forman en conjunto un sistema que atraviesa el condado de sur a norte y vierte sus aguas en la bahía de Donegal. Lagos reputados por su belleza son los tres de Killarney, en la región montañosa del sudeste. Las vías fluviales, con una extensión total de 1.500 km., favorecen el comercio interior. Las líneas férreas suman 3.550 km. en la República de Irlanda y 1.030 en Irlanda del Norte y las carreteras principales 15.700 y 2.100 km. respectivamente.



Picadilly Circus, con su famosa fuente de Eros, es una encrucijada central de Londres, de la que parten varias importantes calles y avenidas. — Típico paisaje holandés, con su molino, su canal y su prado siempre verde.
(Fotos Camera Clix y Campañá-Puig Ferrán.)

IRLANDA DEL NORTE

Irlanda del Norte, llamada también Ulster, por abarcar la mayor parte de esta provincia, ocupa una superficie de 14.139 km.^{2} y tiene 1.400.000 habitantes, de los cuales los dos tercios son protestantes y el resto católicos. La rivalidad entre ambos grupos es grande, al extremo de que en muchas poblaciones hay un barrio católico y otro barrio protestante. Esto crea, sobre todo mirado desde el Eire, cierto irredentismo y son muchos los partidarios de la unificación política de la isla. Mientras tanto, Ulster forma parte del Reino Unido, tiene un gobernador general asistido por ocho ministros, un senado y una Cámara de los Comunes, y envía trece representantes a la Cámara Imperial de los Comunes, de Londres.

La capital, Belfast (440.000 hab.), es una hermosa ciudad en el fondo del *lough* o ría de su nombre y favorecida por su proximidad a Escocia. Centro industrial de primer orden, se vanagloria de poseer el astillero y las fábricas de cuerda más grandes del mundo, así como importantes manufacturas de telas de lino y algodón, tabaco y whisky. Su puerto es el quinto del Reino Unido.

La segunda población es Londonderry (52.000 hab.), en el lado opuesto y también en el fondo de una estrecha ría. Su comarca es forestal y agrícola, tiene buenos pastos en los que se cría abundante ganado y se cultivan lino, cereales y patatas. Casi en el extremo norte se halla la pequeña población costera de Portrush, muy frecuentada en verano, y cerca de ella la famosa «calzada de los Gigantes», formada por el extremo superior de unas cuarenta mil columnas basálticas, de altura desigual, que ocupan una extensión de casi trescientos metros de largo por diez de ancho. Hay también en estas costas unas grutas impresionantes.

REPÚBLICA DE IRLANDA

La República de Irlanda ocupa una superficie de 70.282 km.^{2}. El presidente es elegido por voto popular y por un período de siete años. El Senado consta de 60 miembros y el Congreso o *Däil Eireann*, de 147, elegidos por representación proporcional. El irlandés o gaélico es el primer idioma oficial y el inglés el segundo. El territorio nacional lo constituye la isla entera de Irlanda con sus islas adyacentes y los mares territoriales, pero las leyes promulgadas por el Parlamento sólo tienen aplicación en el territorio de la República. Es decir, pues, que teóricamente, Irlanda no reconoce su mutilación. La población es de 2.900.000 habitantes, de ellos, el 93 por ciento católicos y el resto protestantes.

Irlanda es un país predominantemente agrícola y ganadero. Los productos de la tierra, en peso, son por este orden: heno, patatas, nabos, mangold, remolacha, avena, trigo y cebada. El censo ganadero señala: 4.500.000 cabezas de ganado vacuno; 950.000 de ganado de cerda; 4.200.000 de ganado lanar y 250.000 de ganado caballar. También abundan las aves de corral. En cambio la producción minera es casi nula, salvo la turba, de la que se extraen un millón de toneladas al año.

La capital, Dublin (540.000 hab.), ocupa una posición magnífica entre el mar y la montaña, en la bahía de su nombre. Partida en dos por el río Liffey, que atraviesan doce puentes, tiene buen puerto, que comunica con el interior por un sistema de canales. Produce tela popelín, whisky y cerveza. De la antigua catedral de San Patricio fue dean el famoso escritor satírico Swift, quien, en su juventud,

estudió en Trinity College, nombre de la afamada universidad dublinense, constituída por un magnífico grupo de edificios.

Unos 45 km. al noroeste están las venerables ruinas de Tara, capital durante veinte siglos de los reyes de Irlanda. Muestra de su pasado esplendor son los restos de la sala de banquetes, de 262 m. de longitud, en la que se dice cabían sentadas siete mil quinientas personas.

Al sur de Dublin, en la costa, Wicklow es capital de un condado montañoso y rico en bellezas naturales, como el valle de Glendalough, llamado también de los dos lagos, por los que forma el río Gleneale que lo atraviesa. Aquí están las ruinas de las «siete iglesias» fundadas por San Kevin. Al oeste y al interior, la antigua ciudad de Kilkenny (10.600 hab.) es también capital de condado. Su nombre significa templo o celda de Canicio, y tiene una magnífica catedral dedicada a este santo. Cerca de Kilkenny está Tipperary (5.100 hab.), que, aparte haber sido popularizada por una canción, es centro de una fértil región agrícola y productora de leche.

El puerto principal del sur de Irlanda es Cork (80.000 hab.), situado en el punto donde el río Lee desemboca en una pintoresca ensenada. Hermosa población con fundiciones, destilerías y lanerías, tiene dos catedrales, la católica y la protestante. Entre los condados de Cork y de Waterford corre el río Blackwater, tal vez el más pintoresco del país. En sus deliciosas orillas abundan las ruinas de antiguos castillos y abadías.

Siguiendo hacia el oeste, y siempre en la provincia de Munster, que comprende la parte meridional de la isla, se llega a la región de Killarney, cuyas bellezas son muchas y variadas. De sus tres famosos lagos, el superior, rodeado de montañas y de aspecto severo, es el más pintoresco; el inferior es risueño y casi tan bello como los de Italia, con sus ensenadas y sus islas pobladas de árboles gigantescos; el central es un intermedio entre ambos y abunda en recuerdos históricos.

Limerick (51.000 hab.), en el fondo de la larga ría del Shannon, es el puerto principal del oeste de Irlanda, tiene muchas fábricas de harina, pues su condado produce trigo en cantidad, así como verduras y leche.

Al norte de la provincia de Munster y el oeste de la de Leinster, se encuentra la de Connacht, la más pequeña y pobre de las cuatro, aunque no menos pintoresca, pues tiene altas montañas cerca de su recortado litoral y en el interior bellísimos lagos. Es muy interesante la ciudad de Galway (21.500 hab.), capital de la provincia que en otros tiempos sostuvo activo comercio con España.

Cerca de Galway, el distrito de Connemara ofrece condensadas en un espacio relativamente reducido todas las bellezas del áspero paisaje irlandés: acantilados, montes abruptos, ciénagas desprovistas de arbolado, pequeños lagos. Tiene canteras de mármol verde. A la entrada de la bahía de Galway, las tres islas Aran, alineadas, forman como un rompeolas.

PAÍSES DEL BENELUX

Con la palabra Benelux se designa la unión aduanera de tres países de la Europa occidental: Bélgica, Holanda (en holandés *Nederland)* y Luxemburgo. Países pequeños por su extensión, pues la superficie total es únicamente de 67.267 km.², en cambio, su población sobrepasa los 20.000.000 de habitantes, lo que supone la mayor densidad de Europa. Para que tan gran número de pobladores pueda subsistir en tan reducido espacio, es menester que desarrollen una actividad considerable. En efecto, tanto por su agricultura y su ganadería como por su variada industria y su activo comercio estos países figuran entre los primeros del mundo y el Benelux es una verdadera potencia económica.

Como ha sucedido en el curso de la historia en Atenas, Florencia, Venecia y otros pequeños estados en los cuales la prosperidad comercial favoreció el florecimiento del arte, Bélgica y Holanda han tenido numerosos y magníficos arquitectos y pintores. Y como sea que el desarrollo de estos países alcanzó su plenitud en los últimos siglos de la Edad Media, su territorio está materialmente sembrado de notabilísimas construcciones de estilo ojival; no sólo catedrales e iglesias, sino también edificios comunales y corporativos, pues la vida municipal y gremial siempre ha sido en ellos sumamente activa. Sus universidades son famosas, sobre todo en el cultivo de la medicina y de las ciencias físicas y naturales.

Holanda, Bélgica y Luxemburgo tienen mucho de común. Bélgica estuvo unida a Holanda hasta 1830 y el antiguo condado de Limburgo está repartido entre los dos países. En cuanto a Luxemburgo, convertido en gran ducado y unido a Holanda después de las guerras napoleónicas, siguió a Bélgica al separarse ésta de Holanda, y en 1838 las grandes potencias dividieron su territorio cediendo la mitad a Bélgica (la actual provincia de Luxemburgo belga) y poniendo la otra mitad bajo la soberanía del rey de Holanda. Al morir, en 1890, Guillermo III, le sucedió su hija Guillermina, pero como en Luxemburgo existía la ley sálica, fue elegido un Gran Duque de Luxemburgo, si bien más tarde fue suprimida dicha ley. En 1922, se verificó la unión económica con Bélgica; ampliada más tarde con la entrada de Holanda. Al constituirse el Mercado Común, los países del Benelux entraron a formar parte de él, pues su economía está estrechamente ligada a la de sus vecinas Francia y Alemania. Además, sus magníficos puertos de Rotterdam (el más activo del mundo después del de Nueva York), Amsterdam y Amberes son las entradas y salidas naturales de unas zonas de gran actividad industrial y comercial.

Pueblos naturalmente pacíficos, los países del Benelux se han visto repetidas veces arrastrados a la guerra por la rivalidad de sus poderosos vecinos, pues si bien su situación comercial es privilegiada, no es menos importante su situación

estratégica. Por lo demás, a causa de sus respectivas posiciones geográficas, Holanda mira principalmente a Inglaterra, Bélgica a Francia y Luxemburgo a Alemania, y esa tendencia se manifiesta tanto en su comercio y en su economía como en su aspecto cultural.

HOLANDA

Uno de los más curiosos países del mundo es la pequeña región que abarca el delta del Rin, a orillas del mar del Norte. En ningún lugar la lucha del hombre con la Naturaleza es tan constante y victoriosa. Los habitantes de los Países Bajos (verdadero nombre de Holanda, ya que éste, aunque más corriente, sólo designa dos de las provincias del país) viven en lucha constante con las aguas, a las que han conquistado buena parte de sus tierras. Con su actividad extraordinaria, el holandés ha hecho, de una región que parecía llamada a quedar semidesierta, de un suelo pobre y pantanoso, uno de los países más fértiles y ricos. Y sin fronteras naturales, ha sabido formar un conjunto homogéneo.

Por su situación geográfica, una de las más favorables de Europa, en la zona de contacto entre el mar y la parte más rica y poblada del continente, con ríos que ofrecen vías de acceso sin igual hacia el interior, y por la energía e inteligencia de sus habitantes, los Países Bajos ocupan en el mundo una posición mucho más importante de lo que cabría deducir de la pequeñez de su territorio. Así como Herodoto decía que Egipto era un «don del Nilo», puede afirmarse que los Países Bajos son un «don del Rin, del Mosa y del Escalda y una conquista al mar». En efecto, el país está formado exclusivamente por los aluviones traidos de la Europa central o de Francia por los ríos, de Escandinavia por los glaciares del período glacial, o por las olas del mar. Arenas, aluviones, tales son los terrenos que se encuentran de un extremo a otro del país. De esta formación debía resultar un país esencialmente llano: *Nederland*, el nombre oficial, significa Países Bajos.

La tercera parte del territorio septentrional y occidental está situada bajo el nivel del mar, el cual, en caso de ruptura de los diques, avanzaría más allá de Utrecht inundando las dos Holandas y parte de Frisia y Groninga. Poco más elevado es el resto del territorio: las dunas y colinas de la Veluwe, tituladas pomposamente montañas por los habitantes de este país tan llano, alcanzan apenas los 100 m. En el Limburgo meridional, que se adelanta como una cuña entre Bélgica y Alemania, algunas colinas van más allá de esa altura.

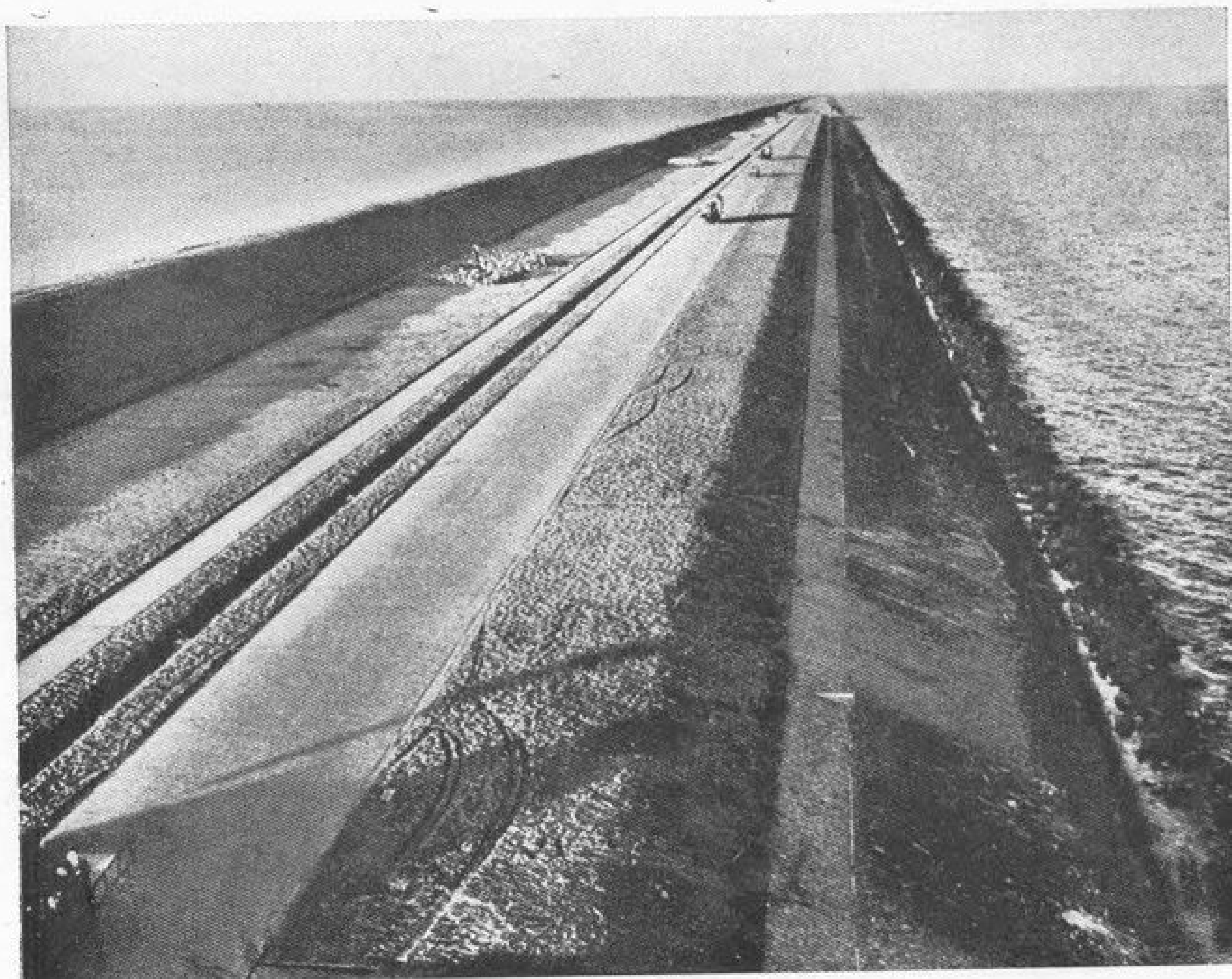
Salvo tal vez en Rusia, en ningún otro país de Europa es mayor la impresión de horizontalidad, recorriéndose kilómetros y kilómetros sin ver el más leve saliente del terreno. Toda la Frisia occidental, en el extremo norte de la Holanda septentrional, se halla a 1,5 m. bajo el nivel del mar, defendida ésta apenas por los diques que bordean la costa. Los *polders* (regiones desecadas artificialmente y que formaban antes brazos de mar o extensas lagunas) están aún más deprimidos. El mar de Haarlem a 5 m. bajo el nivel del mar, el mayor de todos, con 18.500 hectáreas, fue desecado a partir de 1852.

Estas características han imprimido a Holanda un sello especial que un gran escritor y un gran viajero, Théophile Gautier describe así: «Imaginaos una alfombra inmensa, del verde más fresco, más tierno, más unido, raso como el terciopelo y recortado por una greca de canales que se juntan según ángulos rectos, llenos de un agua parda como el café claro o el té cargado. El césped, de un nivel perfecto, no sobrepasa el del agua que lo baña en un espesor mayor que el de dos hojas



Los molinos de viento son característicos del paisaje holandés. Este se halla en las proximidades del lago de Naarden. *(Foto Office National Holandais du Tourisme.)*

Sector del gran dique de Zuiderzee, de 44 km., obra preliminar para la desecación del mar interior de Holanda. *(Foto W. M.)*





En las bajas costas holandesas son abundantes las playas. La de Noordwijk se encuentra cerca de Leiden y de Haarlem. *(Foto Office National Holandais du Tourisme.)*

Unida a La Haya por amplias avenidas, Schveningen es el primer balneario holandés. *(Foto A. N. V. V.)*



La horizontalidad es nota dominante del paisaje holandés. Como dice Gautier, diríase que al menor movimiento el agua de los canales habría de verterse sobre sus márgenes. *(Foto D'Arneville.)*

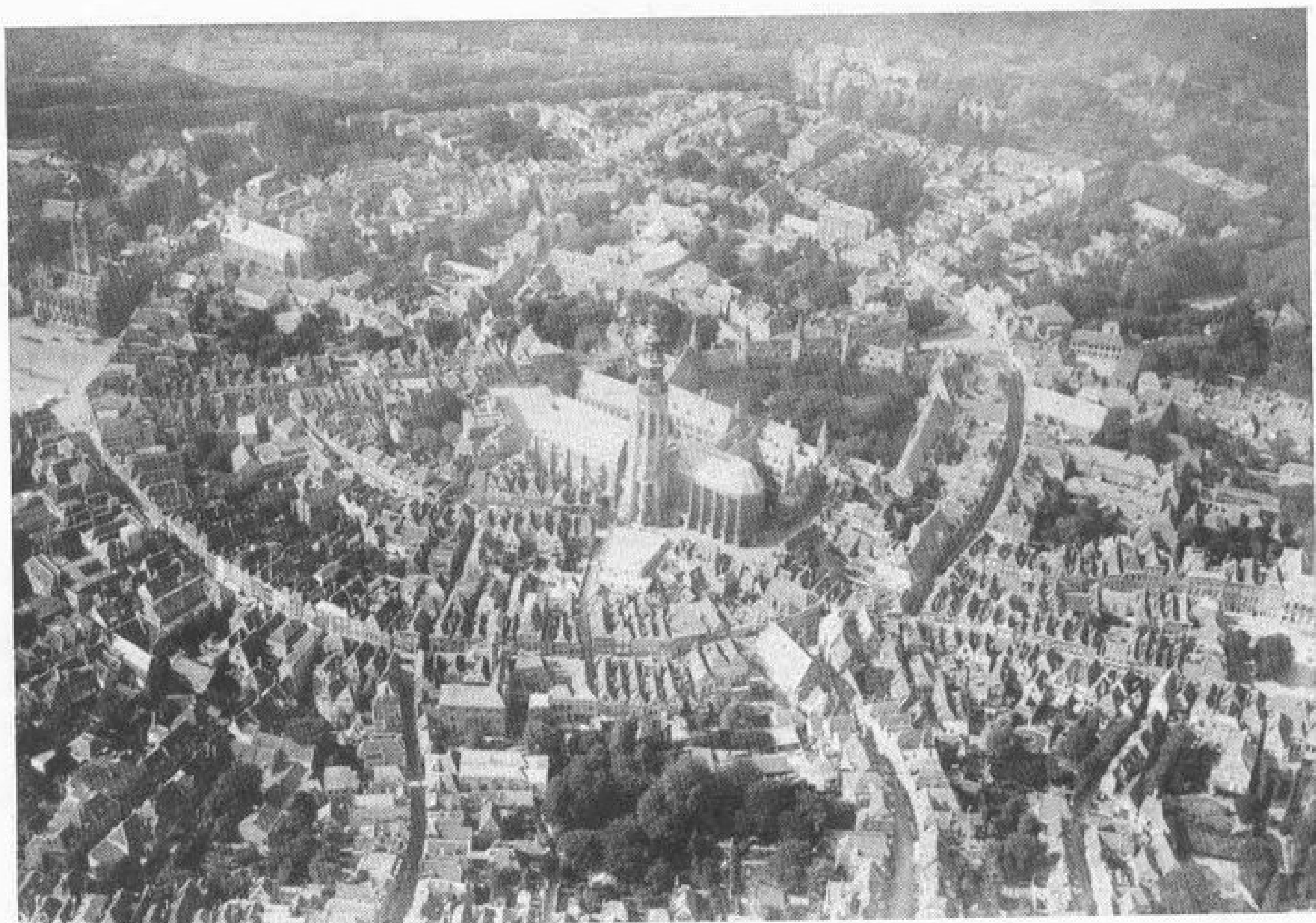
En toda Holanda, y sobre todo en el distrito de Haarlem, se cultivan en abundancia las flores, especialmente los tulipanes y los jacintos. *(Foto Office National Holandais du Tourisme.)*





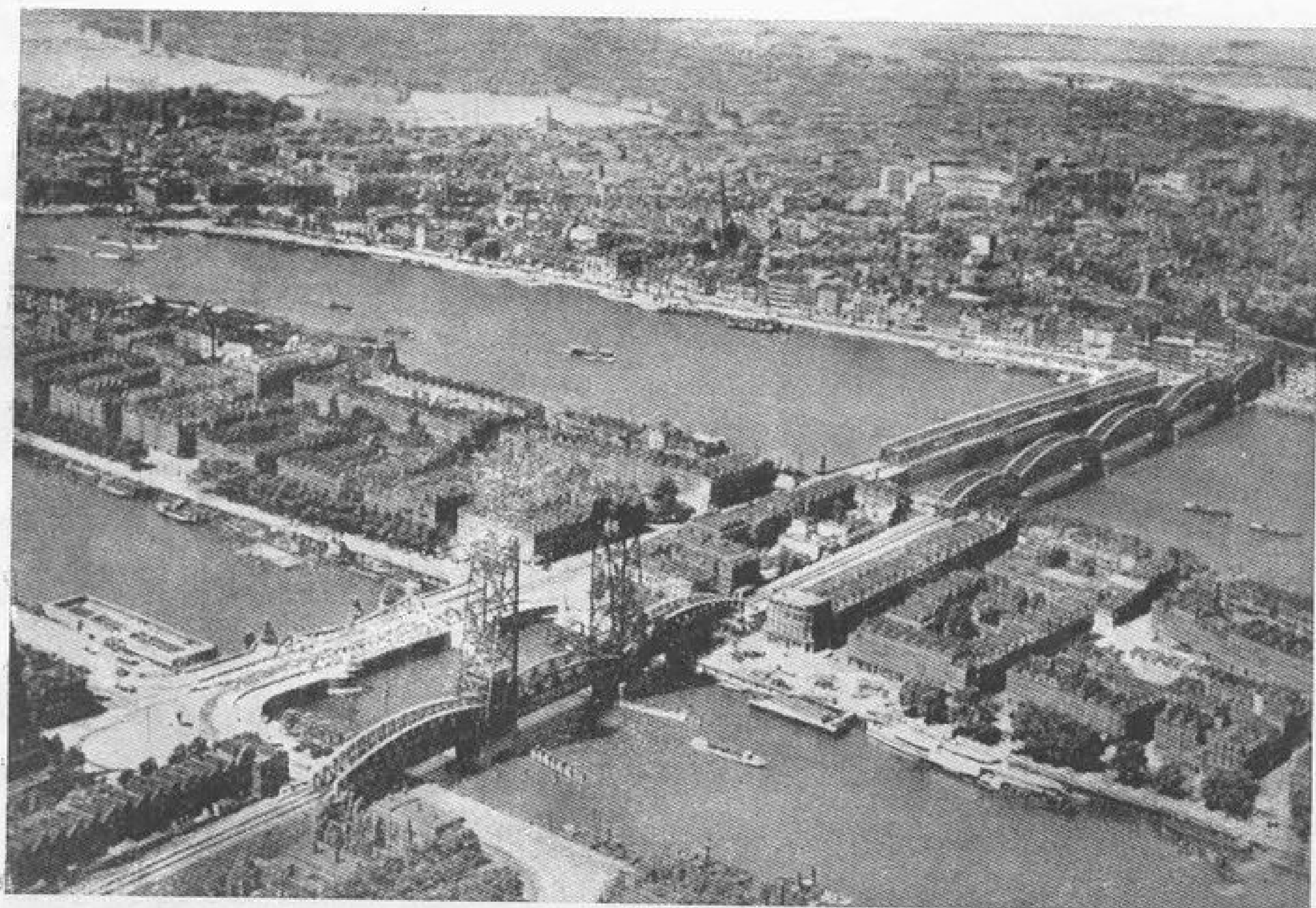
Trajes típicos holandeses conservados en la isla de Marken con fines turísticos. *(Foto A. B.)*

Interior de una casa de pescadores en la misma isla. *(Foto Photoglob.)*

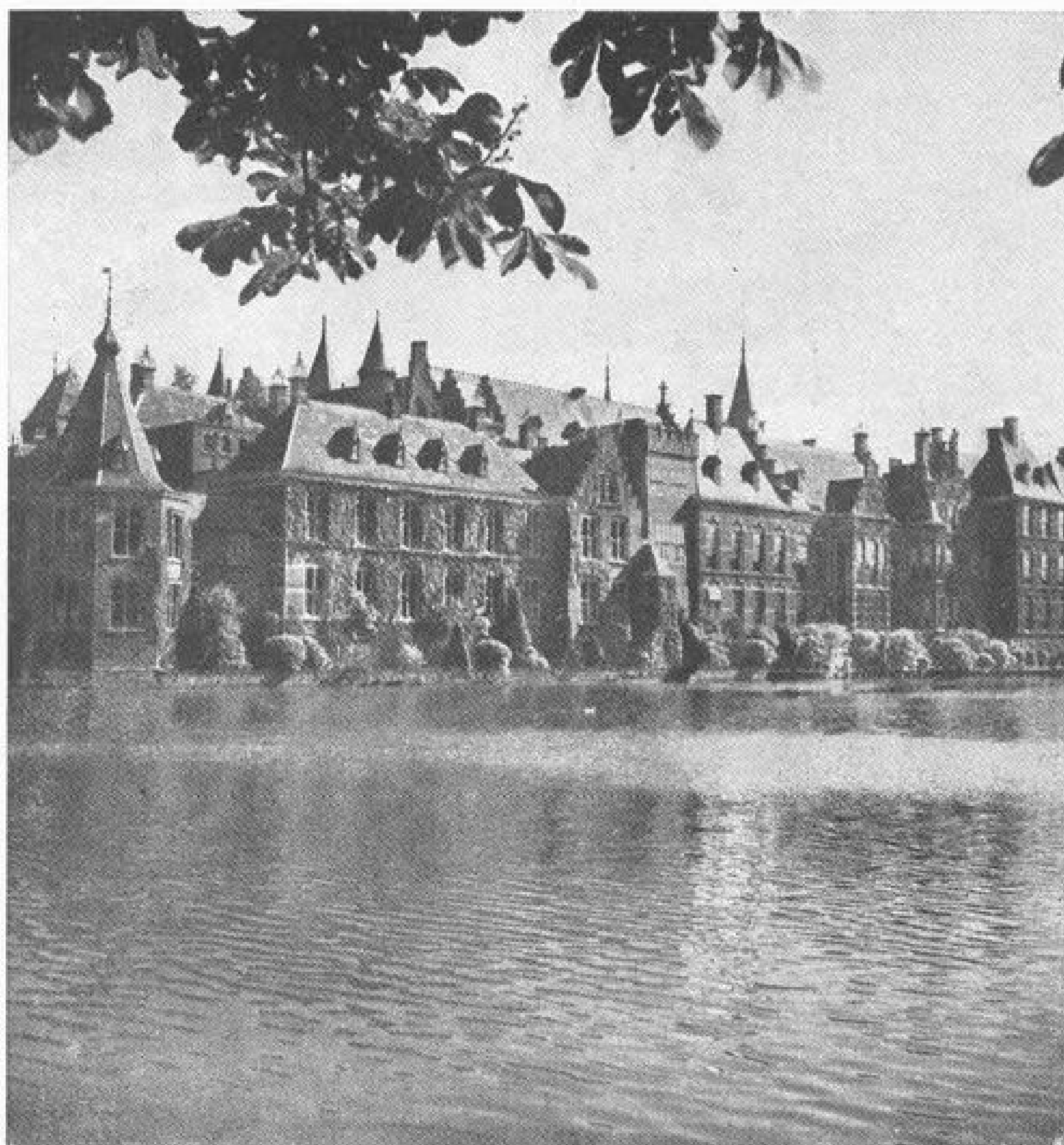


Curiosa disposición que ofrecen los edificios de Middelburgo, capital de la provincia de Zelanda. — Vista general de la pequeña ciudad fortificada de Naarden, que sólo dista un kilómetro de Amsterdam. *(Fotos K. L. M. Airlines.)*





Vista parcial de Rotterdam, con sus magníficos puentes sobre el Mosa. Esta gran ciudad es el primer puerto de Europa. — Moderno barrio residencial. *(Fotos Cifra-Gráfica y A. N. V. V.)*



Uno de los lugares más apacibles de La Haya es el Vijver, en donde se levanta el museo de Mauritshuis que encierra una valiosísima colección pictórica. *(Foto Pillement.)*

Sigue constituyendo el centro de La Haya, el barrio antiguo en torno al Vijver. *(Foto A. N. V. V.)*





Amsterdam, por sus numerosos canales, es llamada la Venecia del Norte. En el fondo, la iglesia de San Nicolás. *(Foto A. N. V. V.)*



La de Keizersgrachs es una de las calles más típicas y concurridas de Amsterdam. *(Foto A. N. V. V.)*

de cartón superpuestas. La menor oscilación en el movimiento del planeta lo sumergiría todo. Cada uno de esos cuadros que parecen hechos con lana verde cortada y pegada como el césped de la maqueta de una ciudad con sus jardines, sirve de parque a cinco o seis vacas y tres o cuatro caballos de larga cola y patas adornadas con mechones de pelo.

«Unos puentecillos unen entre ellas esas islitas planas, inmensas mesas de billar rodeadas de cintas de agua, en las que los animales diseminados semejan las bolas. De vez en cuando una hilera de sauces, tras los cuales se desliza la vela de una barca, o se divisa un pueblo con su campanario, rompen la monótona uniformidad del conjunto. Unas veces son casas hechas de tablones y rodeadas de un jardincito; otras, granjas cuyo hangar lleva un techo móvil que se sube o se baja por medio de perchas; otras, en fin, molinos en forma de torrecilla con un collarín de madera. A veces, también, una calzada atraviesa la pradera; diríase que es un camino; pero no; es un canal que sobrepasa el nivel de las casas vecinas y dibuja por encima de los tejados la silueta de una barca».

No es más variada la costa. El límite entre la tierra y las aguas es completamente artificial. Defendido naturalmente por los médanos de arena que las olas rompían a menudo, produciendo grandes inundaciones (como las del siglo XIII, que crearon el Zuiderzee y el Dollart), la costa está mantenida actualmente por un sistema perfecto de diques y esclusas. Frecuentemente alcanzan los diques una altura de 10 m. y una anchura de 30 a 100. Reforzados y conservados constantemente, son la preocupación máxima de los ribereños.

El antiguo litoral ha sido roto por el mar y está marcado por la línea de las islas Frisias. Pocos golfos lo recortan: el Dollart, el Lauwerszee y el Zuiderzee. Los dos primeros quedan a seco durante la baja mar: el último no tiene más que 5 m. de profundidad. En la antigüedad era un pequeño lago interior, el *Flevo Lacus* de los romanos; pero los avances del mar durante la Edad Media lo transformaron en un golfo de 3.600 km.^{2} de extensión. Su unión con el mar data del siglo XIII, cuando rompió aquél la línea de la costa junto a Enkhuizen. Después fue enarenándose hasta poner en grave peligro de aislamiento el puerto de Amsterdam, que tuvo que buscar salida mediante canales hacia el mar del Norte.

Los holandeses emprendieron hace años la tarea de transformar el Zuiderzee en un inmenso *polder* construyendo un dique gigantesco entre Zurig, en Frisia, y la isla de Wieringen. Se ganarán así 211.000 hectáreas de terreno fertilísimo. Con la construcción de ese gigantesco dique de 44 kilómetros, con 90 m. de anchura en su plano superior y de 120 a 150 en su base submarina, el Zuiderzee ya no es un mar, sino un lago, llamado Ijsselmeer, porque en él desemboca el Ijssel, brazo del Rin; y sus aguas, que por un lado se alimentan de un río y por el otro van siendo vertidas al mar del Norte, se vuelven cada día más dulces y los pescadores ya no tienden sus redes en ellas. Pero antes vivían escasamente del Zuiderzee treinta mil personas y pronto serán diez veces más los agricultores que se afanen en los campos ganados al mar.

Podrá compararse la provincia de Zuiderzee a la provincia de Zelanda por la clase de sus tierras y su valor agrícola. Pero la de Zuiderzee tendrá dos ventajas: será más extensa y estará mejor situada, bañada por aguas interiores tranquilas, mientras que Zelanda seguirá expuesta a las tempestades de sus brazos de mar profundos y agitados, que mantienen a sus habitantes en alarma constante, como sucede en el caso de West Kapelle, en la isla de Walcheren. Los Países Bajos habrán aumentado así su territorio con una nueva conquista pacífica; en el siglo XII lo ampliaron con el Beemster, en el XIX con el mar de Haarlem y en el XX con el Zuiderzee.

La existencia de un lago central encerrado en el Zuiderzee es indispensable para regularizar el agua necesaria para el riego de las regiones circundantes. Este lago servirá de reservatorio, tanto para las aguas pluviales como para las del Rin; éstas podrán, mediante esclusas, verterse en el mar cuando sea necesario.

Los Países Bajos constituyen una verdadera región deltaica, en la que vienen a desaguar tres de los mayores ríos de Europa occidental. Estos entremezclan sus desembocaduras, formando una red inextricable, que se hace aún más complicada por el sinnúmero de canales que el hombre ha abierto de uno a otro.

Apenas entra el Rin en Holanda iníciase su delta. Divídese por primera vez cerca de Pannerden, formando dos brazos: el Waal, que sigue hacia el oeste, y el *Neder-Rijn* o Bajo Rin, que se dirige hacia el noroeste, continuando la dirección que trae el río al salir de Alemania, a pesar de ser el menos caudaloso de los dos. Cerca de Arnhem forma el Neder-Rijn dos brazos: el Ijssel, que corre hacia el norte y desagua en el Zuiderzee, y el Neder-Rijn propiamente dicho o Lek. El reparto de las aguas en estos ríos se debe en buena parte al hombre y se hace según los convenios establecidos entre las ciudades ribereñas.

El Ijssel va directamente al Zuiderzee, donde desagua por un delta de brazos cegados, el principal de los cuales, el Ketel Diep, ha sido abierto artificialmente a la navegación. El Neder-Rijn, que recibe el nombre de Lek a partir de Wijk, se dirige hacia el oeste. En Krimpen le alcanza ya la marea. Llámase aquí Nieuwe Mass, pasa por Rotterdam, y divídese en dos canales para llegar finalmente al mar del Norte, pasada la isla de Hoek van Holland. El Waal pasa por Nimega y después de dividirse en varios brazos va también a desembocar en el mar del Norte.

El Rin neerlandés tiene, como todos los ríos de delta, muy poca pendiente: 10 cm. por kilómetro de Emmerich a Lovit; 4 cm. en el Lek junto a Krimpen y en el Waal junto al Gorinchem. Los materiales arrastrados por el Rin representan 4 millones de toneladas que, una vez depositados, van elevando el lecho y las márgenes, de donde se sigue la inestabilidad de los canales, la formación de nuevos brazos y el abandono de los antiguos.

El Mosa tiene mayor pendiente que el Rin (43 cm. por kilómetro entre Maastricht y Maasvan). Esto da a sus aguas una rapidez considerable que representa un inconveniente grave para la navegación, y como es un río de mesetas, que no está alimentado por heleros que regularicen su curso, sus aguas son mucho más irregulares que las del Rin; mientras que en éste la proporción entre el caudal máximo y mínimo oscila entre 6 y 1, en el Mosa es de 20 a 1 y la navegación no es posible más arriba de Venlo durante el verano. A partir de Graave, entra el río ya en su delta. Grandes trabajos han regularizado su curso inferior.

Del Escalda, los Países Bajos poseen las dos bocas; el Hont, o Escalda Occidental, y el Escalda Oriental, separados por las tres islas de Beveland septentrional y meridional y de Walcheren.

Holanda, país esencialmente marítimo, tiene un clima marino. Los vientos del mar del Norte le traen una humedad constante, brumas abundantes y lluvias que se resuelven en precipitaciones finas y penetrantes. La cantidad de agua que se recoge anualmente (800 mm. por término medio) no es excesiva; pero los días de lluvia son numerosos durante el año. La humedad disminuye de oeste hacia el este.

El invierno es suave y el verano no es riguroso. La temperatura es algo menos constante que en Inglaterra y en Flandes belga; pero no extremada. Sin embargo, en invierno suelen helarse los canales y los ríos, siendo entonces los patines y el trineo un medio de transporte corriente entre los campesinos. El invierno es más riguroso a medida que se aleja uno del mar hacia Alemania.

La flora es poco variada. En las dunas existen plantas típicas de las regiones marítimas, y a pesar de la violencia de las tempestades han podido subsistir algunos pinos en los médanos. Por los arenales de la Groninga meridional, la Frisia oriental y buena parte del Drenthe extiéndense vastas landas cubiertas de brezos, aulagas y retama, salpicadas de pequeños robledales y pinares; inhospitalarias soledades que el sol quema o que helados vientos barren. Ocupa también la landa los suelos pobres y áridos de las regiones fronterizas de Limburgo, Brabante septentrional y Alemania, cubiertas en su mayor parte de matorrales, brezos, retama y enebros.

En muchas ocasiones es preciso referirse a la influencia de la tierra sobre el hombre; pero hay pocos ejemplos de una acción contraria, del hombre sobre la tierra, tan notable como el de los Países Bajos. Un viaje por Zelanda o por las dos Holandas a través de campos cuidados como jardines, de praderas exuberantes, de granjas limpias como salones, es sorprendente e instructivo: ejemplo notable de trabajo perseverante e inteligente, ingenio y economía. La parte aprovechada del suelo comprende: terrenos cultivados, 32 por ciento; prados, 38 por ciento; bosques, 8 por ciento. Las regiones de cultivos más prósperos son las provincias costeras, desde Frisia hasta Zelanda. En cambio, ciertas zonas parecen opuestas a toda mejora, como las landas y pantanos de turberas de Bourtange que penetran desde la frontera alemana por las provincias de Overijssel y Drenthe.

Los cereales cultívanse en casi todo el territorio; la patata es el gran cultivo del este. Pero la especialidad de los neerlandeses es la horticultura. Sólo los chinos pueden compararse con los jardineros y los hortelanos de los Países Bajos. Por esta causa, la producción de legumbres, de frutas, y, sobre todo, de flores, es muy grande y origina un importante movimiento comercial.

La tierra arada se encuentra principalmente en las comarcas de arcilla marina, y más especialmente en los polders nuevos. Estos campos fértiles y bien abonados dan excelentes cosechas de trigo, remolacha azucarera, habas, guisantes, lino, forrajes artificiales y simientes de espinacas y coles. La tierra más fecunda es el antiguo mar de Haarlem.

Característica de la agricultura holandesa es la horticultura, para la que reúne el país magníficas condiciones: clima moderado, suelo ligero y húmedo, tierra fértil formada en el transcurso de los siglos, en la orla de los médanos, por la mezcla de la arena con materias terrígenas y abonos; numerosos canales; rápidas relaciones con el extranjero, organización metódica del cultivo por la enseñanza y la cooperación.

Los cultivos hortícolas se dividen geográficamente en diversos grupos, de los cuales el más extenso se encuentra al pie de las dunas. El principal es el famoso cantón de Leiden, que llega hasta más allá de Haarlem, consagrado al cultivo de bulbos florales tales como tulipanes, jacintos, narcisos, estoques, iris y azafrán. En abril y mayo la campiña está maravillosamente cubierta con una alfombra multicolor, pero pronto son cortadas las flores y expedidas al extranjero. Una vez libre la tierra, se prepara la segunda cosecha que consiste en legumbres, patatas y habichuelas.

No son las provincias del sur las más favorables para el cultivo. Abundan los suelos pobres y áridos, y en la orla occidental del Brabante la arena se amontona en dunas que el viento remueve a su antojo. Pero a fuerza de paciencia el hombre ha conseguido, tras largos esfuerzos, fertilizar una tierra tan poco favorable, y hoy los pueblos, circundados de cultivos, forman verdes oasis en medio de las landas y de los bosques, y las tierras de labor se dividen en numerosas parcelas.

En el norte de Frisia y Groninga extensos polders pueden equipararse a los más ricos de Holanda y Zelanda. Toda la parte septentrional de ambas provincias hállase bajo el nivel del mar, del que están defendidas por un larguísimo dique que sigue exactamente la línea de la costa desde la desembocadura del Ijssel hasta el golfo del Dollart, y sin el cual el territorio comprendido entre el litoral y las poblaciones de Dokkum, Leeuwarden y Groninga quedaría inundado.

La hierba cubre casi todas las tierras de la Frisia arcillosa y del oeste de Groninga, ya que aquí predominan los pastos que ocupan, de 5.000 km.^{2} de tierras arables, unos 2.500. Hacia el este, los pastos van disminuyendo en beneficio de las tierras de labranza, acabando la transformación en Groninga, tierra de polders consagrada en su parte norte a la labranza. Su suelo es tan rico que produce grandes cantidades de cereales (avena, cebada, trigo), patatas, remolacha azucarera, achicoria, legumbres (habas y guisantes), granos (mostaza, colza), lino y simiente de trébol blanco.

Sus alrededores tienen mucho cultivo hortícola y arbustivo, y en Frisia existe una verdadera huerta formada por multitud de pequeñas fincas que, a fines de mayo, envían cargamentos de patatas tempranas a Inglaterra. Al sur de ambas provincias las tierras de labor van ganando terreno a las turberas, que se van colonizando, pues antes estaba la región totalmente despoblada. Más pobres son las provincias del este (Güeldres, Overijssel, Drenthe), cubiertas en parte por terrenos arenosos.

A pesar de tantos esfuerzos y de la prosperidad de la agricultura, las cosechas son insuficientes para alimentar el país, salvo aquellos productos que se destinan a la exportación. Sólo tres provincias neerlandesas, Zelanda, Groninga y Limburgo, labran el 40 por ciento o más de su suelo. Se necesita también importar alimentos para el ganado así como sulfato de amoníaco para abonos, y gran parte de materiales agrícolas, probándose así el íntimo enlace de la economía holandesa con la de otros países.

Si las condiciones naturales de la agricultura son desfavorables, los defectos mismos del suelo y del clima favorecen, en cambio, la industria ganadera. Se han descrito frecuentemente las praderas de Holanda y Zelanda, los establos ventilados, barridos, encerados inclusive a veces, donde vive el ganado, y la instalación esmerada de sus fábricas de mantequillas y quesos, que aplican los últimos adelantos de la ciencia y de la higiene.

Los pastos se extienden sobre extensas regiones, alcanzando el 83 por ciento en Frisia. El número de cabezas de ganado vacuno sobrepasa los 2.000.000 y el porcino los 2.500.000. En cambio el ovino y el caballar no pasan de 500.000 y 200.000 respectivamente.

Todo aldeano holandés es ganadero: cría animales jóvenes para venderlos, y los compra para la reventa. Puede decirse que Holanda es una gran fábrica de mantequilla y quesos, productos que son la fortuna de esta tierra. Hay dos comarcas eminentemente productoras: la de Gouda, que abarca casi todo el sur, y la de Edam, que abarca el norte. Uno de los mercados importantes de quesos es Alkmaar, es cuya plaza vieja se tienden en el suelo gruesos lienzos sobre los cuales forman pirámides de quesos. Ante las rojas bolas van los compradores examinando los lotes y cerrando los tratos con recios apretones de manos. Hay años en que Edam fabrica más de 10 millones de kilogramos de queso, de los que la mayor parte va al extranjero.

Los neerlandeses son grandes pescadores. Estos abundan en el archipiélago frisón, aunque otras industrias han ganado terreno sobre la pesquera en esta región. Así, en Schiermonnikoog, en otro tiempo los marinos iban a la pesca de la ballena,

pero actualmente el turismo es la principal fuente de ingresos de la isla, que está unida, en verano, por una línea de vapores a Groninga. Desde hace siglos los habitantes de toda la costa holandesa del mar del Norte son esencialmente pescadores. Dice un proverbio: «Amsterdam está construída sobre espinas de arenque.»

Si las embarcaciones a vapor de Inglaterra y de Alemania se han colocado en primer lugar en la industria pesquera del mar del Norte, a costa de las pesadas barcas de vela de Vlaardingen, Maasluis y Scheveningen, esta industria sigue todavía ocupando más de 15.000 hombres, y el producto del arenque representa anualmente muchos millones de florines. La ostricultura es también muy importante.

Los dos núcleos industriales más prósperos se hallan a lo largo de las dos vías marítimas: junto al canal del mar del Norte, en las proximidades de Amsterdam, y en las orillas del Waterweg, de Rotterdam. Una rama importante ha sido tradicionalmente la construcción de barcos. Hubo un tiempo en que la mitad de las flotas europeas eran construídas en los astilleros de Zaandam, que decayeron en la segunda mitad del siglo XVIII, pero se fundaron otros en Rotterdam. En 1826 se construyó el primer vapor para el servicio Rotterdam-Londres; en 1837 de Rotterdam salió también el primer vapor de casco de hierro.

A pesar de carecer de saltos de agua y de productos minerales, salvo la hulla, de la que se extraen al año unos 12.000.000 de toneladas y el petróleo, con 1.600.000 toneladas, se ha desarrollado en Holanda una industria muy activa. Además de la tradicional fabricación de porcelana (principalmente en Delft), de vidrio y cristal, (Maestricht y Dordrecht) y de la talla de diamantes de Amsterdam, existe importante producción de maquinaria, motores, aviones, aparatos de radio, lámparas de incandescencia, rayón, tejidos de algodón, de lana y de lino, productos químicos y farmacéuticos, licores, cerveza, azúcar, cigarrillos, etc. La producción eléctrica, de origen térmico, es de 14.000 millones de kw.

Los holandeses son comerciantes por naturaleza. Ya en la Edad Media era uno de los pueblos más importantes de los que formaban la Hansa Teutónica; pero su gran prosperidad data del siglo XVII, fundándose sobre las ruinas del comercio portugués. Efectivamente, al quedar unido Portugal a España, como ésta se hallaba en guerra con las Provincias Unidas, cerró el puerto de Lisboa, donde los buques holandeses se surtían de los productos del Asia, que a él traían los portugueses. Como esto representaba su ruina, los neerlandeses se vieron obligados a ir a buscar directamente las mercancías que necesitaban y que luego distribuían por toda Europa. En 1598 fundábase la Compañía Holandesa de las Indias Orientales, base del imperio colonial holandés en Asia. Debilitada la marina portuguesa, no pudo resistir los embates de ingleses y holandeses unidos, y éstos se adueñaron casi totalmente del comercio que antes realizaban los lusitanos. Calcúlase que, en 1670, el tonelaje holandés era la tercera parte del total de Europa. En la actualidad sigue ocupando uno de los primeros lugares con 4.600.000 toneladas del registro neto.

En las comunicaciones y el tráfico han predominado siempre las vías acuáticas: mar, ríos y canales. Las vías navegables interiores alcanzan 6.800 kilómetros, de los cuales más de 3.000 son de canales. Muchos barqueros viven todo el año en sus casas flotantes. La red de canales es tupidísima y de activa circulación. Es un medio de transporte económico, que compite ventajosamente con los ferrocarriles. Estos alcanzan un desarrollo de 3.200 km. Las carreteras tienen 13.800 km.

Maravilla la extraordinaria densidad de población de un país en apariencia tan poco habitable como los Países Bajos. Sus primeros habitantes debieron encontrarlo bien poco favorable, con su suelo de arena inundado de agua por todas

partes, amenazado por las inundaciones de los ríos y del mar, poco fértil y malsano; así se explica que fueran tribus semianfibias que apenas bajaban de los montículos donde se hallaban sus chozas para entregarse a la pesca. La superficie actual de Holanda es de 34.174 km.². La población, que crece sin cesar, de 5.104.000 en 1899 ha subido, en cifras redondas, a 11.200.000 habitantes. De estos, el 42 por ciento son protestantes, el 38,5 católicos, y unos cien mil judíos.

Impropiamente llamados holandeses, los neerlandeses son germanos, grandes, rubios, bastante corpulentos, rosados. Es gente tranquila, trabajadora y tenaz; pero terribles bebedores de licores fuertes. Moralmente es un pueblo muy interesante: en su ruda lucha con los elementos se ha formado un carácter de gran energía, una perseverancia y una paciencia inacabables, una gran dignidad, un amor profundo a su independencia. Poco imaginativo, pero buen observador, ha producido los mayores pintores realistas de la vida diaria. (Rembrandt, Franz Hals, Van Ostade, Jan Steen). Excelentes marinos, horticultores notables, los neerlandeses han mostrado también su aptitud para la industria. Su lengua es un idioma germánico, parecido al bajo alemán y al flamenco.

Holanda es una monarquía constitucional hereditaria, regida por la Constitución de 1848 varias veces reformada. El monarca representa el Estado en sus relaciones exteriores; los presidentes de ambas Cámaras, los ministros responsables ante los Estados Generales, los comisarios de provincias y los alcaldes son nombrados por él. Forman los Estados Generales dos Cámaras: la Primera Cámara, de 50 miembros elegidos por un período de seis años por las Dietas provinciales y renovados por mitad cada tres años; la Segunda Cámara, de 100 miembros, elegidos por cuatro años, por sufragio universal. El Consejo de Estado, de 14 miembros, delibera sobre los proyectos de ley que han de ser propuestos a los Estados Generales.

Las poblaciones más importantes se encuentran en la auténtica Holanda, la región occidental del país, que da al mar del Norte.

En la Holanda meridional está La Haya (607.000 hab.), ciudad tranquila y aristocrática, construída alrededor del Vijver, antiguo estanque en el que se pasean majestuosos cisnes. Junto a él se halla el Binnenhof, o «patio interior», formado por los edificios históricos del gobierno del país. En La Haya se encuentran el Palacio Real, que es de sencilla apariencia, y el magnífico Palacio de La Paz. Es asimismo sede del Tribunal Internacional de Arbitraje. Posee un rico museo de pinturas, el «Mauritshuis», y un interesante Museo Municipal. La Haya dista solamente tres kilómetros del mar y está unida por varias umbrosas avenidas a la playa de Schveningen, que ofrece una extensión considerable de hoteles, villas y jardines.

En la misma Holanda meridional y solamente a 30 km. al sudeste de La Haya se encuentra Rotterdam, la más reciente de las grandes ciudades holandesas y la de más rápido desarrollo, pues de 50.000 habitantes en 1650 y 169.000 en 1885, ha alcanzado los 725.000. Su puerto es el primero de Europa y el segundo del mundo, después de Nueva York. Fue la ciudad holandesa más castigada en la segunda guerra mundial, pero se han construído nuevos barrios hermosísimos. Situada en la confluencia del Rotte con el Mass, a 30 km. del mar del Norte, la surcan numerosos canales que comunican con el río. Posee astilleros, destilerías, refinerías de azúcar, fábricas de maquinaria, de muebles, de tabaco. Es notable el Museo Boymans, de pintura holandesa y moderna, y es imponente la Groote Kerk, con un campanario de 64 m. y un órgano famoso.

Más al sur aún está Dordrecht (78.000 hab.) y al norte de La Haya, Leiden (95.000 hab.), cuya universidad, famosa principalmente por su Facultad de Medi-

cina, posee uno de los mejores museos de Ciencias Físicas y Naturales del mundo. Tiene grandiosos edificios públicos y un observatorio astronómico. Comercia principalmente en ganado. A mitad del camino entre La Haya y Rotterdam está Delft (70.000 hab.), famosa por sus porcelanas. Ciudad de arte por excelencia, tiene unas Casas Consistoriales Renacimiento con un notable *beffroi* gótico, una iglesia del siglo XV con un imponente campanario de 108 m. y un interesantísimo Museo de Artes Decorativas.

En la Holanda septentrional se halla Amsterdam (870.000 hab.), que se considera la capital del Estado, aunque el monarca y el gobierno residen en La Haya. Amsterdam ha sido llamada la Venecia del Norte por sus múltiples canales. Efectivamente, está construída a orillas del Zuiderzee, sobre noventa islas, en un terreno pantanoso, de manera que el Palacio Real ha sido edificado sobre 13.659 pilotes y la Bolsa sobre 34.000. En el siglo XIV fue uno de los mayores emporios de la Europa septentrional y la fundación de la Compañía Holandesa de las Indias Orientales la elevó al primer lugar entre las ciudades comerciales de Europa. Tras un período de decadencia, con la construcción del canal del mar del Norte (1865-1876) y después con la del canal de la Meerwede, que desde 1892 la pone en comunicación con el Rin, ha prosperado notablemente. Es puerto y centro industrial de gran importancia y centro mundial de la talla de diamantes. Su población es casi toda protestante y cuenta numerosos judíos, muchos de origen español y portugués.

A 38 km. al oeste de Amsterdam y a 6 km. del mar del Norte se levanta Haarlem (167.000 hab.), situada antiguamente a orillas de un extenso lago que llegaba por el sur hasta Leiden y que fue desecado entre 1839 y 1852, y en cuyas tierras existe el principal cultivo de plantas bulbosas del país. Es una ciudad esencialmente agrícola, edificada entre jardines. De antiguos tiempos conserva la catedral gótica de San Bavon, del siglo XV, con un órgano famoso de 8.000 tubos, cuyo teclado pulsaron Haendel y Mozart. En el Museo de Franz Hals se encuentran muchas obras maestras de aquel gran pintor. Otra ciudad importante de la Holanda septentrional es Hilversum (100.000 hab.), que fabrica mantas y alfombras. Al norte de la provincia y a orillas del canal del norte de Holanda, la pequeña ciudad de Alkmaar (42.000 hab.) es centro del mercado de quesos.

Linda por el este con las dos provincias holandesas la de Utrecht, y en mitad de ella la ciudad de este nombre, que, por su población de 248.000 habitantes, es la cuarta del país, y una de las más antiguas. Es centro del comercio interior de Holanda e importante nudo ferroviario. Cuartel general de los viejos católicos o jansenistas, en ella residen dos obispos, el católico y el viejo católico. Magnífica catedral gótica. Su universidad fue fundada en 1636; y en 1713 se firmó en ella el tratado que puso fin a la guerra de Sucesión de España.

En las provincias del norte existen pocas ciudades de importancia. En Frisia, la capital, Leeuwarden (82.500 hab.) es productora de instrumentos musicales, bisutería y productos lácteos. En Groninga, la capital del mismo nombre cuenta 143.000 habitantes y es importante mercado agrícola y ganadero. Posee notables edificios, un Jardín Botánico y una Universidad fundada en 1614. En su rica Biblioteca se conserva un Nuevo Testamento editado por Erasmo, con anotaciones marginales de Lutero. Fue una de las grandes ciudades comerciales del medioevo y miembro de la Hansa Teutónica.

Assen, capital de la provincia de Drenthe, cuenta sólo 27.000 habitantes, y Zwolle, de la de Overijssel, centro industrial, agrícola y ganadero de importancia, 54.000.

En Güeldres es ya mayor la densidad de población. La capital, Arnhem (120.000 hab.), es una ciudad tranquila, retiro de comerciantes y funcionarios;

la domina la alta torre de la Grooten Kerk, de 93 m., visible desde gran distancia. Nimega (125.000 hab.) está construída en anfiteatro sobre siete colinas a orillas del Waal y su parte vieja tiene calles estrechas muy pintorescas. En ella se han firmado tres tratados con Holanda, con España y con Alemania. Es de origen celta y la ciudad más antigua de los Países Bajos.

En el Brabante, condado importante de la Edad Media, dividido hoy entre Holanda y Bélgica, Breda (104.000 hab.), cuya rendición a las tropas españolas inmortalizó Velázquez, es ciudad de gran relieve histórico, que posee bellísimos alrededores. Tilburgo (131.000 hab.) es importante por sus fábricas de tejidos de lana y Eindoven (160.000 hab.) ha progresado mucho en los últimos años, gracias también a la fabricación de tejidos, pero sobre todo a la de bombillas eléctricas. Aunque menos poblada, la capital es S'Hertogenbosch (en francés Bois-le-Duc, o Bosque del Duque), ciudad apacible de 68.000 habitantes, cuya catedral es una de las más bellas construcciones religiosas de la Edad Media en los Países Bajos.

Limburgo también es una región dividida entre Holanda y Bélgica y como en la de Brabante, el terreno se va elevando paulatinamente y no presenta ya las características de los Países Bajos. La capital, Maastricht (87.000 hab.), está muy próxima a la frontera belga, a orillas del Mosa; fábricas de vidrio, cristal y loza.

La capital de la provincia marítima de Zelanda, también lindante con Bélgica, es la pequeña ciudad de Middelburgo (22.000 hab.), famosa en la Edad Media por sus manufacturas de paños.

BÉLGICA

Bélgica ofrece dos aspectos distintos, ondulado el sudeste, llano el resto del país; y el río Mosa y su afluente el Sambre se consideran como su divisoria. La sección llana es parte de la extensa planicie que se desarrolla entre el mar del Norte y los montes Urales, a través de Alemania, Polonia y Rusia. La zona de de dunas, cuya anchura varía entre 200 y 2.000 m., protege del mar las tierras situadas a nivel inferior. Son terrenos en otro tiempo cubiertos por el mar, o bien tierras pantanosas desecadas por la continua acción de las bombas de desagüe, por lo general movidas por molinos de viento. Cubren estos fértiles polders extensos trigales y esmeraldinas praderas; pintorescas granjas están diseminadas por entre los cultivos. Pequeñas y uniformes casas se alzan a lo largo de los canales y de las dunas; arenas y arcillas constituyen su suelo, que cruzan algunos canales derivados del Ijssel y del Escalda.

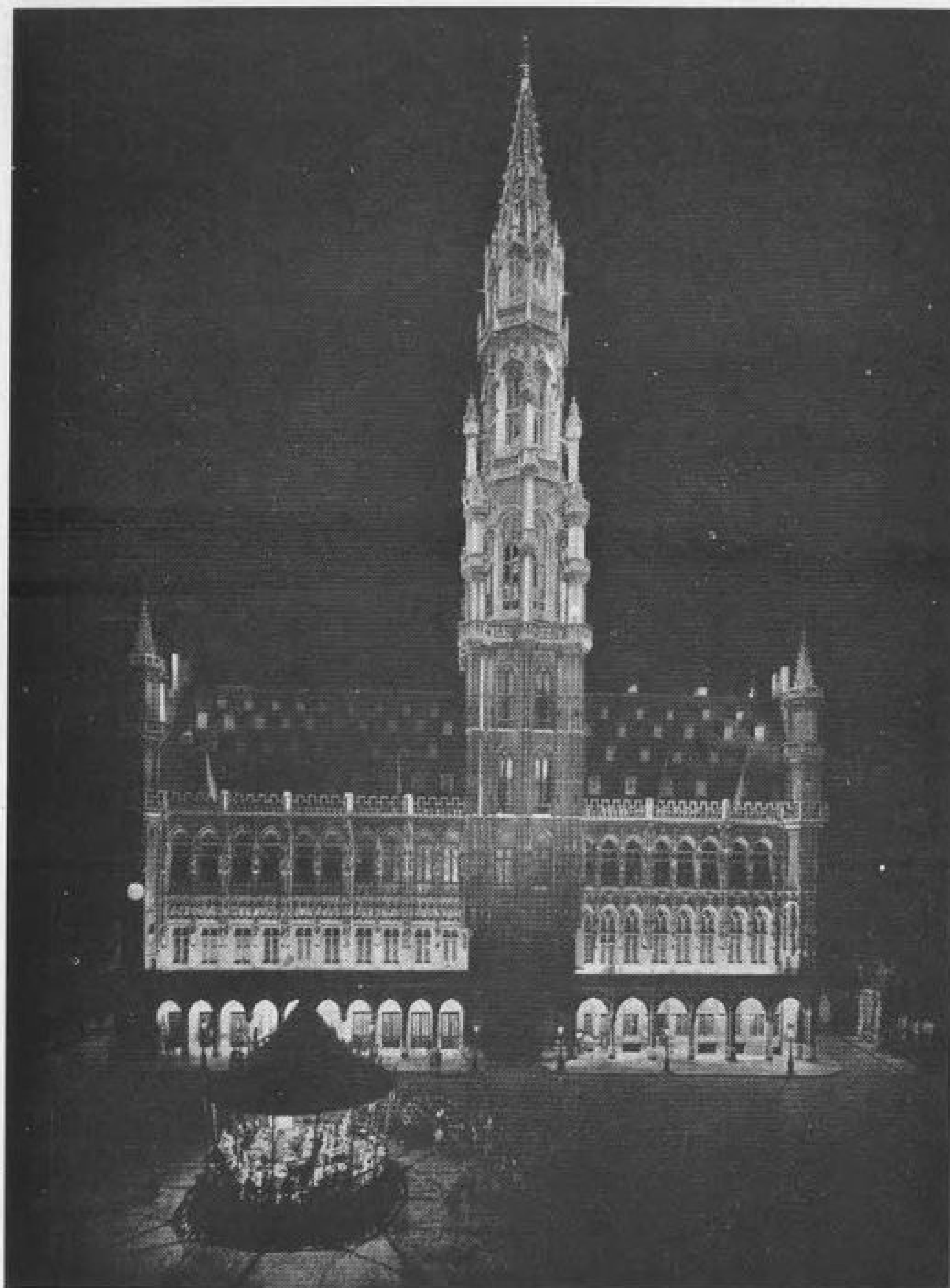
Al sur de Furnes y de Brujas comienza la llanura flamenca, limitada a oriente por el curso inferior del Escalda y su afluente el Dendre. Esta región, la más poblada del país, presenta un ligero declive de este a oeste; arcillas terciarias y arenas constituyen su suelo, ríos de régimen normal lo fertilizan. Los terrenos de labor alternan con los centros manufactureros, cuando no están unidos; los centros de población se levantan a escasa distancia unos de otros. De las aisladas colinas que rompen la monotonía de la llanura destácase el famoso Kemmel, defendido tenazmente de 1914 a 1918 por las tropas aliadas. Mide 156 m. de elevación; otras sobrepasan escasamente los 100 m. De las corrientes fluviales de Flandes, el Iser es la de Flandes occidental, el Escalda lo es del oriental.

Las llanuras flamencas enlazan con el país de Waes, situado entre la frontera holandesa y el Escalda, aguas abajo de Gante, y con la Campine, región limitada por el Escalda, el Rupel, el Demer y el Mosa. Terreno llano, salpicado de colinas

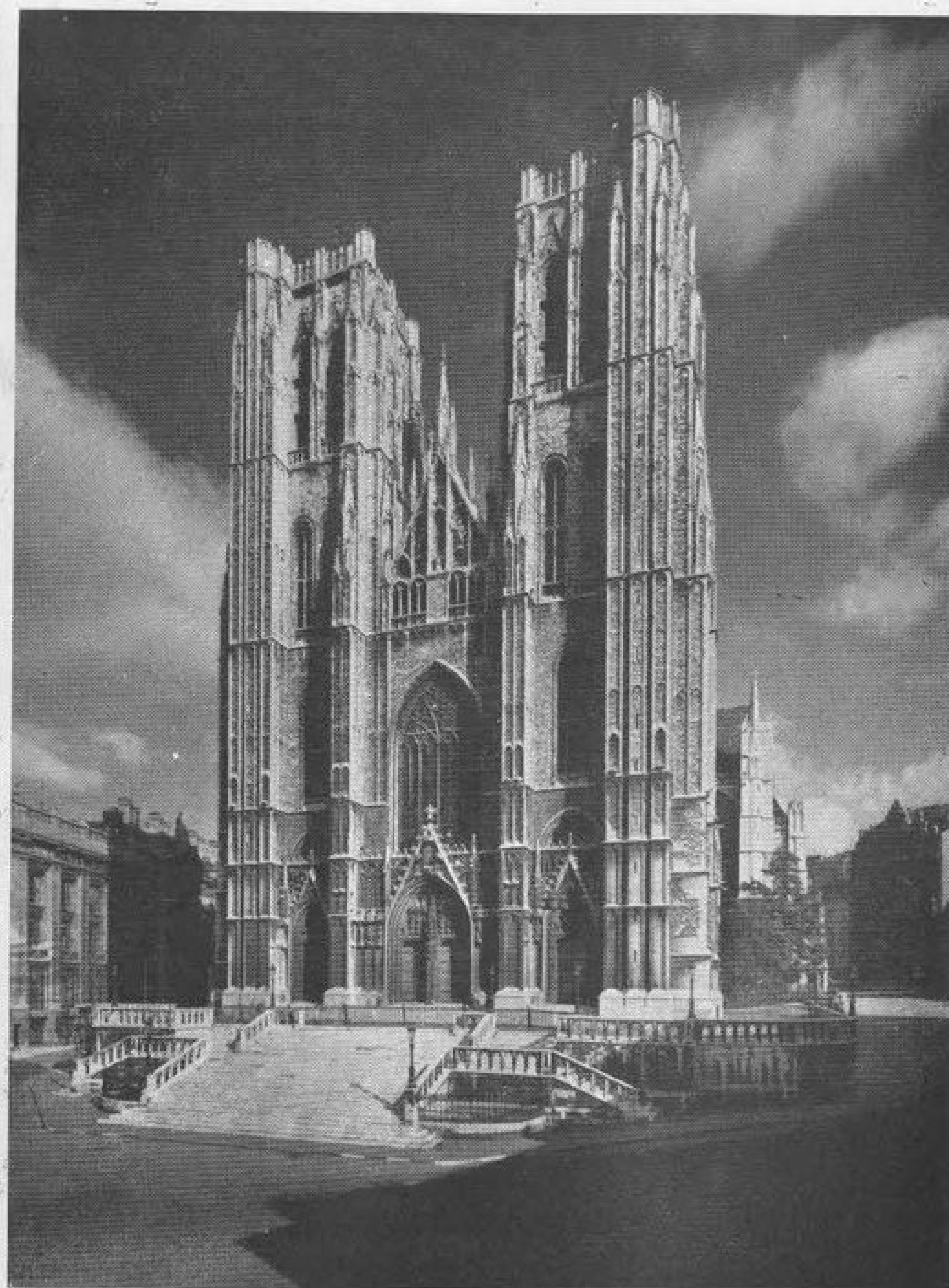


Bélgica saca el mejor provecho posible de sus reducidas costas, y en Zeebrudge se concentra una numerosa flota pesquera. *(Foto Sabena.)*

Heist es una de las cinco renombradas estaciones de baños que se encuentran en el litoral belga. *(Foto Sabena.)*



Con su esbelta torre de 89 m., el Ayuntamiento de Bruselas es el más bello palacio municipal de estilo gótico flamenco. *(Foto Gevaert.)*



La iglesia de Santa Gúdula, en Bruselas, es un templo de estilo gótico de una severidad y grandiosidad incomparables. *(Foto Gevaert.)*

areniscas de unos 50 m. de elevación y cubiertas en su mayoría de bosque, son las características de la última. El jardín de Bélgica, que ha reemplazado a marismas pestilentes, lo constituye el país de Waes.

El Dendre, el Rupel, el Demer, el Mosa y el Sambre son las barreras naturales que determinan las regiones de Hesbaye, Hainaut, Brabante y Hageland. Zona intermedia entre planicie y montaña, su suelo, de origen terciario, encierra una de las cuencas hulleras más ricas de Europa, y en él las plantas textiles y los cereales rinden su mayor producción. Ricas y secas llanuras, espléndidas vías de comunicación, han sido en todo tiempo lugar preferido para librar grandes batallas: Fleurus, Waterloo, Charleroi, etc. Las grandes granjas, que asemejan fortalezas, contrastan con las del resto de Bélgica; célebres fueron las de Belle Aliance, Haie Sainte y Papelotte, por la lucha entablada en ellas entre las tropas napoleónicas y las de Wellington.

Al este y al sur del Mosa, y por la orilla derecha de su afluente el Sambre, se desarrolla la zona montuosa belga; las Ardenas, el Condroz, la Famenne y el Herve. Región de altas montañas a raíz del plegamiento herciniano, la constante erosión ha disminuído notablemente su altura. Es un contrafuerte del macizo esquistoso del Rin, y enlaza con el núcleo montañoso del Eifel, en Alemania. Rocas cristalinas, terrenos silúricos, devónicos y capas carboníferas son su constitución geológica, la más antigua del suelo belga. De 300 a 400 m. de altitud media, las máximas corresponden a la cima Baraque Michel (675 m.) y al Botrange (692 m.), en el distrito de Malmédy. Las Ardenas propiamente dichas, cuyo nombre deriva de la voz celta *Ar Dean*, que equivale a bosque, es la región menos poblada y productiva del país. Abundante en bosques y turberas, extiéndense éstas por depresiones arcillosas en donde se estancan las aguas fluviales. Son las *fagnes* francesas, las *veen* de los flamencos, las *venn* de los alemanes.

Tributarias del mar del Norte las grandes arterias fluviales, su dirección predominante es de sur a norte y de sudoeste a nordeste. Algunas tienen su origen fuera del suelo belga; el Iser, el Escalda y el Mosa nacen en Francia, así como algunos de sus afluentes; y en Holanda desaguan el Mosa y el Escalda.

Las cuencas hidrográficas del Iser y del Escalda abarcan regiones casi llanas; la del Mosa recoge aguas de zonas montuosas. Una pequeña parte de las mesetas de la provincia de Luxemburgo envían sus aguas al Rin. Las fuentes del Sure o Sauer, la más caudalosa corriente del Gran Ducado de Luxemburgo, las de su tributario el Wiltz y las de sus subafluentes el Atter y el Eisch, están enclavadas en territorio belga; pero sus aguas corresponden al río germano.

En las fangosas tierras del sur de la provincia de Namur tiene su origen la única corriente cuyas aguas pertenecen a la vertiente atlántica: el Oise, río francés tributario del Sena. Sólo quince kilómetros recorre en territorio belga, pero un canal que lo une al Sambre permite que lleguen a la región parisiense los productos belgas de la cuenca minera de Charleroi.

El Iser es la arteria fluvial que menor cuenca abarca. De sus 86 km. de curso, 56 son en territorio belga. Navegable a partir de Harighe, tributa en el mar del Norte, después de haber cruzado una zona de polders y bañar Dixmude.

El Escalda, considerado como el río belga por excelencia, a pesar de su origen francés, es una corriente de régimen normal. Río de llanura, las avenidas devastadoras y las sequías estivales son poco menos que desconocidas. De los 430 km. de su curso, 240 los recorre en territorio belga, y es ya navegable al penetrar en él. De 20 a 30 m. de anchura en Tournai y en Audenarde, alcanza 40 en Gante, un centenar junto a Termonde y varía entre 360 y 700 en el puerto de Amberes. El ancho y profundo Rupel (15 km.) es su afluente más caudaloso.

El Mosa *(Meuse, Maes)* es el río valón o francés de Bélgica. De su curso, que se desarrolla en gran parte entre montañas, 186 km. fertilizan el suelo belga; y los más bellos paisajes de este país se hallan en sus orillas. Los acantilados de Waultsort, las escarpadas rocas de Anseremme y el monolito calcáreo conocido por la Roca de Bayardo, en Dinant, son espléndidos. Con una anchura de 80 m. en Dinant, de 120 en Namur y 140 en Lieja, el Mosa, río de llanura por su perfil, transfórmase en corriente de montaña por el régimen de sus aguas. Sus afluentes por la derecha, que descienden del macizo ardenés, atraviesan un territorio sumamente agrietado. Varios de esos ríos se precipitan por entre barrancos, formando interesantes cascadas que levantan torbellinos de espuma al chocar sus aguas contra las rocas de su lecho. Otros desaparecen de la superficie para reaparecer a un nivel inferior; magníficas grutas son obra de la constante erosión.

El Mosa y el Escalda dan origen a casi toda la irrigación del país. Aprovechando su caudal, el de algunos de sus afluentes y el del Iser, comenzó a partir del siglo XII la construcción de canales. Navegables unos, destinados otros a recoger tan sólo las aguas de los polders, y otros para normalizar el régimen de las aguas fluviales. Entre los primeros figuran algunos de índole marítima. El canal belgaholandés de Terneuzen es una de las vías marítimas artificiales más importantes del mundo. Reformado en varias ocasiones, mide actualmente 32 km., 17 en Bélgica y 15 en Holanda; su anchura varía entre 67 y 97 m., su profundidad es de 8,75. Une el Escalda occidental con el puerto de Gante, salvando algunas esclusas el desnivel del terreno. El canal lateral del Mosa une la ciudad de Lieja con la holandesa de Maastricht, y el de la Campine enlaza el Mosa con el Escalda y comunica Lieja con Amberes con ramales a Turnhout y a Hasselt. El canal marítimo de Brujas une esta ciudad con el puerto de Zeebrugge.

La constante labor de las aguas subterráneas ofrece grandes bellezas. La gruta de Han, debida al Lesse, es una de las primeras del mundo y la más extensa del país; pero no son menos magníficas ni la de Rochefort, en el valle del Lomme o L'Homme, afluente del Lesse, ni las cavernas de Remouchaps, en el río Ambléve. Las grutas prehistóricas de Goyet y Furfooz y las de Dinant, Eprave, Jemelle y Tilff son asimismo interesantes.

En sus 67 km. de longitud, el litoral, bañado por el mar del Norte, es una serie no interrumpida de arenales limitados por una extensa barrera de dunas, fijadas con plantaciones de *oyat* y consolidadas en algunos sectores por medio de diques artificiales. Estas tierras son las más modernas de Europa. La constante acumulación de sedimentos, encauzada a menudo por el hombre, va ganando terreno al mar. Gran parte proceden de la destrucción de los acantilados franceses, cuyos restos son transportados por la corriente a través del Paso de Calais. Los aluviones que arrastran el Mosa, el Rin y el Escalda completan la obra.

En el siglo X un amplio golfo, limitado por colinas de escasa altitud, se abría aún en la sección norte del litoral; Brujas, Lombartzide, Sluis (L'Ecluse) y Damme eran importantes puertos. En el siglo XII, la zona inundable de Dixmude formaba un vasto estuario en el río Iser. Actualmente estas playas constituyen una inmensa fuente de riqueza. En ellas se alzan concurridísimas estaciones de baños: Ostende, Blankenberghe, Nieuport, Westende y Heist atraen turistas de toda Europa. Ostende y Zeebrugge son pequeños puertos que tienen establecidas rápidas comunicaciones con la Gran Bretaña; la primera y Nieuport son importantes centros pesqueros.

El clima de Bélgica es templado si se compara con el de otros países situados a su oriente y en un mismo paralelo; más frío cuanto más se aleja de la influencia de las templadas corrientes atlánticas. Unos cinco grados de diferencia regis-

tra el termómetro entre las llanuras flamencas y la Alta Bélgica. En ésta, expuesta a los secos vientos del este y del sudeste, los inviernos son largos y fríos; menos rudos en la Lorena que en las Ardenas.

Exceptuando las regiones de las Ardenas y de la Campine, el suelo es uno de los más fértiles de Europa. El agricultor emplea toda su actividad en el mejoramiento de la tierra y de los cultivos. En las fangosas llanuras del Brabante y de Flandes se ha llegado al máximo perfeccionamiento.

Son variados los cultivos, pero éstos no abarcan vastas superficies; entre campos de cereales existen grandes zonas cubiertas de fértiles huertas y bien cuidadas praderas; en ningún lugar presenta monótonas superficies, como Hungría con sus trigales, Gran Gretaña con sus pastos y Francia con sus viñedos. En conjunto, ocupan la tercera parte del territorio.

Las cosechas más importantes de trigo se obtienen en el Brabante y en la Hesbaye, regiones donde, igual que en el Hainaut, se cultiva también la remolacha azucarera; el 75 por ciento de la producción belga se cosecha en dichas regiones, en las cuales están establecidas casi el 90 por ciento de las fábricas de azúcar. En las arenosas planicies flamencas y de la Campine, y en parte de las Ardenas, alcanzan su mayor desarrollo las plantaciones de centeno, avena y patatas. De los frutales, el manzano es el que ocupa mayor área.

La jardinería es otra de las fuentes de riqueza de la economía belga. Casi toda está concentrada en los alrededores de Gante. De sus vastísimos campos al aire libre y de los protegidos por invernáculos salen anualmente gran número y variedad de plantas y flores principalmente claveles, crisantemos, orquídeas y rosas, destacándose entre las plantas la palmera, el laurel, la begonia, la araucaria y la azalea.

Los bosques sólo ocupan el 19 por ciento de la superficie; pero con tendencia al aumento, pues las plantaciones de pinos, que ganan terreno a los áridos arenales de la Campine y de Flandes y en las Ardenas, compensan con creces el decrecimiento de los de las llanuras y ondulaciones brabanzonas. El inmenso bosque de Soignies, que en otro tiempo cubría toda la meseta que separa los valles del Senne y del Dyle y era famoso por sus corpulentas hayas, queda hoy reducido a unas 3.000 hectáreas. Las Ardenas, primero con sus bosques de robles y hayas, más tarde con nuevas plantaciones de avellanos, abedules, ojaranzos y árboles resinosos, constituyen la región belga boscosa por excelencia; en algunos distritos cubren hasta la tercera parte del suelo.

La ganadería está en continuo progreso. Tienen fama el caballo frisón de Flandes y el brabanzón; son corpulentos, robustos de remos y resistentes. Las vacas lecheras flamencas gozan de gran estima; las de las Ardenas, que surten de leche a los centros productores de la nación, corren libremente por las montañas de abril a noviembre. El carnero de las landas abunda en los brezales de la Campine y en las Ardenas, y el de Flandes es famoso por la finura de su lana. El cerdo se cría en todo el país. El perro se emplea mucho como animal de tiro. El número de cabezas de ganado es el siguiente: vacuno, 2.500.000; de cerda, 1.370.000; caballar, 180.000; ovino, 170.000. También la avicultura está muy perfeccionada. Los gallos de Malinas se caracterizan por la finura de su carne, y de Brujas y Lieja salen los mejores ejemplares destinados a la lucha. La cría de palomas mensajeras ha alcanzado gran importancia.

Desde antiguo es famosa la industria belga. Los centros productores de Flandes y de Brabante tenían por mercado el resto de Europa, y sus centros textiles y sus tintorerías gozaban de fama mundial. Brujas, ya en el siglo XV, empleaba más de

3.000 obreros en sus manufacturas laneras; de todo Flandes se expedían sus famosos paños; en la fabricación de los valiosos encajes de Bruselas y de Malinas, empleábanse millares de brazos.

A la industria textil siguió el desarrollo de la siderúrgica. Si bien ya en el siglo X el hierro de las minas del condado de Namur y del principado de Lieja gozaba de fama, hasta finales del XVIII su beneficio y transformación no alcanzó gran importancia; pero el desarrollo fue rápido al comenzar a explotarse en gran escala las minas de carbón. Tal fue el incremento que tomó entonces, que pronto la industria textil quedó en segundo plano, a pesar de su innegable importancia. La hulla, a la que debe Bélgica su pujanza industrial, se extrae de los terrenos carboníferos que afloran a lo largo de los valles del Sambre y del Mosa, y son continuación de los yacimientos que se extienden desde los distritos franceses de Béthume, Lens y Douai hasta Aquisgrán, en Alemania. La producción anual es de unos 30.000.000 de toneladas.

Ciudades belgas tan importantes como Charleroi, Mons, Namur y Lieja están comprendidas en esta zona. En 1.380 km.^{2} se calcula el área que abarcan los filones. Debido a la estructura del suelo y al poco espesor de las capas, la explotación presenta algunas dificultades. Varios pozos de entrada tienen una profundidad de casi 1.000 m., y en la región de Mons algunos llegan a los 1.200.

Bélgica, país que, como las Islas Británicas, excepto el carbón, precisa del mercado exterior para abastecer su poderosa industria, para colocar sus productos y para comprar los alimentos necesarios al sostenimiento de sus habitantes, forzosamente ha de ser una potencia comercial de primer orden. El valor absoluto de su comercio exterior excede en mucho al de naciones más extensas y pobladas.

Proporcionalmente a su área y al número de habitantes, ningún país le aventaja tampoco en comunicaciones. La escasa ondulación de su suelo ha influído grandemente en ello. Espléndidas carreteras, líneas férreas, innumerables canales y vías fluviales cruzan el suelo en todas direcciones; una gran red de ferrocarriles secundarios se extiende hasta los más apartados centros de actividad. En Flandes es rara la población que no tenga su pequeño puerto, bien en un canal o en un río. Los canales y ríos navegables miden 1.673 km. Por medio de canales llegan hasta Bruselas, Gante y Brujas vapores de alguna importancia, circulando por los demás embarcaciones de poco calado; tráfico que se prolonga hasta Francia, Alemania y Holanda. Se calcula que por dichas vías se transporta casi el 45 por ciento de los productos del país, constituyendo el carbón, los productos agrícolas y materiales de construcción los cargamentos más corrientes. Las líneas férreas nacionales suman 4.850 km. y las vecinales 7.000 km.; las carreteras, 46.000 km.

De los antiguos pueblos celtas establecidos en lo que es hoy Bélgica a la llegada de los romanos y de los germanos, descienden los actuales habitantes, los flamencos y los valones. Una línea trazada desde Courtrai a Visé, pasando por el sur de Bruselas, Tirlemont y Tongers, indicaría aproximadamente su divisoria. La cuenca del Mosa alberga el mayor núcleo de valones y en la del Escalda están en mayoría los flamencos; es decir, la llanura es la zona de éstos, y en la parte montuosa dominan aquéllos.

El flamenco *(vlaaming)* toma su nombre de Flandes *(Vlaanderen)*, denominación que parece derivar de la voz *Vlaeland*, que equivale a país anegado. Es de origen germano, descendiendo principalmente de los francos, cruzándose luego con otros pueblos sajones. De talla media y complexión robusta, predominan los individuos de piel rosada, cabello rubio o castaño y ojos claros, siendo generalmente más altos los de la zona costera que los del interior. De temperamento fle-

mático, son emprendedores, formales y amigos del trabajo, pero de carácter reservado, mostrándose firmes en sus creencias. Aunque en Bélgica habita el núcleo principal, también se les encuentra en la provincia holandesa de Zelanda y en el noroeste del departamento francés del Norte.

Los valones, de origen celta, proceden de los galos, y su nombre germano *wallon* o *weslsch* parece sinónimo de galo *(gallus)* y equivale a extranjero. En general de menor talla que los flamencos, son como ellos robustos; pero en su mayor parte morenos. De carácter abierto, el valón es más despreocupado que sus vecinos, pero asimismo siente amor por el trabajo y es fiel a sus compromisos. Los valones, además de la región sudeste de Bélgica, viven en los departamentos franceses del Norte, de Aisne y de las Ardenas, y en el distrito de Wilz, del Gran Ducado de Luxemburgo.

Los flamencos constituyen el 52 por ciento de la población y los valones el 43 por ciento. El resto son alemanes y de otros orígenes. Pero la proporción de flamencos aumenta de día en día, por tratarse de una raza en extremo fecunda. Ya en una ocasión desfiló ante Carlos V una compañía de veintiún hermanos Minjau, y fue mayor aún el asombro del emperador al saber que no eran aquellos sino los dos tercios de la familia, pues los hijos del señor Minjau eran treinta y uno. Las familias numerosas siguen abundando en Flandes.

Dominado el país por los romanos, su idioma suplantó pronto al de los celtas; pero luego, después de la invasión de los germanos, su uso quedó reducido a la zona montuosa. La divisoria entre los países de lengua flamenca y los que hablan el dialecto francés, el valón, parte al norte de Plaegsteert y del río Lys, pasa por el sur de Courtrai, por Renaix y por Hal, remontándose luego hacia Bruselas y los alrededores de Malmédy, en donde dirigiéndose hacia el sur llega a la frontera francesa después de pasar por Saint-Léger. Así, pues, quedan en territorio de idioma valón las provincias de Hainaut, Namur y Lieja, y parte de las de Brabante y Luxemburgo; en el resto del país impera el flamenco. Háblase además el alemán en algunos pueblos fronterizos con esta nación. El flamenco, una de las ramas del bajo alemán, derivado del antiguo sajón, es muy parecido al holandés. El valón, lengua romance con muchas raíces y giros alemanes, es una de las ramas del francés del norte. El francés fue la única lengua oficial hasta 1898, fecha en que también fue decretada como a tal el flamenco.

La religión es la católica romana, gozando la Iglesia, para su organización, de una autonomía casi completa, y contribuyendo a sus gastos el Estado. Para su administración, divídese el país en un arzobispado y cinco diócesis. La de Malinas es la sede primada de Bélgica.

De los institutos religiosos son notables los beaterios o *béguinages*. Brujas, Malinas, Lovaina, y especialmente Gante, cuentan con mayor número de ellos. Aislados por altos muros, dan a sus plazas centrales un pintoresco aspecto las innumerables casas de estrecha fachada y poca altura, por lo general de ladrillo y de estilo gótico, que las bordean, sus frondosos árboles, y su iglesia de severas líneas. Algunos, como el *Grand Béguinage* o de Santa Isabel, en Gante, forman pequeñas poblaciones aparte, con sus murallas, sus fosos, sus puertas, sus plazas y sus calles que convergen en la iglesia central. Habítanlo más de 700 almas, y cuenta con 18 conventos. Debido a los planos de A. Verhaegen, fue inaugurado en 1874.

Estas instituciones, que prosperaron durante los siglos XIII y XIV por toda la Europa central y los Países Bajos, están hoy reducidas a Holanda, y más especialmente a Bélgica. Para ingresar en ellas, cuyo fin son las obras de caridad, precisa ser soltera o viuda, de intachable conducta. Hacen voto de pobreza, cas-

tidad y obediencia a la superiora, la *gran dame*, que es nombrada por el obispo. Pueden volver al mundo cuando lo deseen. Se cree que deben su nombre a Lamberto le Bégue (el Tartamudo), presbítero de Lieja, que, al parecer, fundó el primer convento de esta clase, en 1180.

Bélgica es el primer país del mundo en cuanto a densidad de población, si excluímos el minúsculo principado de Mónaco. Sobrepasa los 9.000.000 de habitantes, o sea más de 295 por kilómetro cuadrado. La población es en extremo densa en las orillas de los ríos Mosa y Sambre, con sus grandes centros mineros y las industrias dependientes en gran parte de ellos, en las del Escalda y del Lys, con sus importantes centros textiles, y en la zona de la capital; siendo las regiones menos pobladas las Ardenas y parte de la Campine.

El territorio, de 30.507 km.^{2}, está dividido en nueve provincias. Rige la Constitución de 1831, varias veces revisada. La forma de gobierno es la monarquía constitucional hereditaria. El Parlamento consta de dos Cámaras: la de Diputados, de 222 miembros, elegidos por sufragio universal, y el Senado, de 183, elegido en parte por el cuerpo electoral y en parte por los concejos provinciales y otros organismos.

Bruselas, que contando los arrabales tiene 1.000.000 de habitantes, es una de las poblaciones más hermosas de Europa. Consta de la ciudad baja, a orillas del río Senne, y de los canales de Willebrock y de Charleroi, y la ciudad alta en un altozano que domina la anterior, unidas ambas por varias calles en cuesta. Situada en el límite de las zonas valona y flamenca, puede considerarse francesa la ciudad alta, residencia en otro tiempo de la nobleza y emplazamiento hoy de grandes edificios como el Palacio Real, los Ministerios, el Palacio de la Nación, Santa Gúdula y el magnífico Palacio de Justicia. La ciudad baja, principalmente comercial e industrial, es de predominio flamenco. En 1868 el burgomaestre Anspach, cuyo nombre lleva el más lujoso de los bulevares, emprendió la tarea de embellecer y urbanizar a la moderna la capital. Un cinturón de bulevares la separa de los barrrios que fueron antiguamente pueblecillos de los alrededores. Ocupa el centro de la ciudad vieja la Grand Place o Plaza Mayor, con varios hermosísimos edificios de estilo gótico entre los que destaca el Ayuntamiento. Bruselas posee dos Universidades y valiosos museos.

En sus alrededores se encuentran la residencia veraniega de la corte, Laecken (40.000 hab.), con fábricas de tapices; Etterbeck (52.000 hab.), que produce curtidos y materias colorantes; Ixelles, la flamenca Elsene (93.000 hab.), con el magnífico *Bois de la Cambre*, uno de los parques favoritos de los bruselenses, y sus construcciones de instrumentos de música; Schaerbeck (120.000 hab.), con su señorial castillo, sus manufacturas de guantes y su importante industria siderúrgica; Saint-Gilles (57.000 hab.), en donde está situada la Casa de la Moneda, notable por sus fundiciones de cobre y de bronce y sus talleres de maquinaria; Anderlecht-Cureghem (92.000 hab.), con fábricas de hilados y tejidos de algodón, de estampados e importante centro comercial de mantecas; Molenbeck-Saint-Jean (63.000 hab.), con sus centros textiles, sus fundiciones y el famoso centro geográfico fundado por Maclen, son con Uccle (62.500 hab.) los principales arrabales cuyas vías enlazan con las de Bruselas.

Dieciocho kilómetros al sur de la capital se encuentra el campo de batalla de Waterloo, población de 4.000 hab., llena de recuerdos históricos. Y en el mismo Brabante, 30 km. al este de Bruselas, está Lovaina (34.000 hab.), famosa ciudad universitaria católica, cuya riquísima biblioteca fue destruída a principios de la primera guerra mundial, y reconstruída después, sufrió la misma suerte en los comienzos de la segunda.

El Limburgo belga es una de las provincias menos pobladas del país y su capital, Hasselt, cuenta sólo 34.000 habitantes.

Mucho más poblada es Lieja, ya en plena zona industrial. La capital del mismo nombre fue durante largo tiempo una ciudad puramente eclesiástica, gobernada por un obispo príncipe, pero se fue transformando en un centro industrial de primer orden. La fabricación de armas progresó rápidamente hasta competir con la francesa de Saint-Etienne y la inglesa de Birmingham. Dividida en dos por el Mosa, que atraviesan diecisiete puentes, posee catedral y numerosas iglesias, una Universidad, una Escuela de Minas y un celebrado Conservatorio de Música, que no en balde Lieja es la patria de Grétry y de César Frank. La población es sólo de 156.000 almas; pero en sus alrededores numerosos pequeños núcleos urbanos viven del carbón y del hierro y comparten con ella sus variadas industrias: fundiciones, maquinaria, automóviles, productos químicos, tejidos, etc. Verviers (40.000 hab.) se ha desarrollado gracias al establecimiento en ella, en el siglo XVIII, de manufacturas de lana, y le corresponde en la actualidad más de la mitad de la producción total del país en el ramo. A esta provincia están agregados los antiguos territorios alemanes de Eupen y Malmédy. En ella se encuentra Spa (9.000 hab.), famosa por sus aguas minerales, pintorescamente situada en un delicioso valle, a orillas del Vese.

El Luxemburgo belga, la menos poblada de las provincias, tiene por capital la pequeña ciudad de Arlon (12.000 hab.), a orillas del Semoy, afluente del Mosa. Bastigue (4.000 hab.), es población de veraneo en los montes Ardenas.

Namur (32.000 hab.), capital de la provincia de su nombre, es otro centro siderúrgico de primer orden, especializado en cuchillería. Plaza fuerte, ha sufrido mucho durante las dos últimas guerras. Es obispado y posee una interesante catedral. Está situada en la confluencia del Sambre y del Mosa. A orillas de este último río, Dinant (7.000 hab.) tiene alguna industria y es población estival.

La provincia de Henao o Hainaut, una de las más industriosas de Bélgica, posee la mayor parte de las refinerías de azúcar. La capital, Mons (28.000 hab,), lo es asimismo del Borinage o tierra negra, la tierra del carbón. Charleroi (26.000 habitantes) es otro centro minero y metalúrgico considerable. Tournai (34.000 hab.), cuya catedral es una de las construcciones más grandiosas de la Edad Media, es ciudad fabril.

En las provincias esencialmente flamencas abundan las ciudades embellecidas con notables edificios, catedrales, ayuntamientos, casas gremiales, del más puro estilo gótico. Una de las construcciones típicas de esta región es el *beffroi* o torre del ayuntamiento, en el que suele estar instalado un *carillon.* Este es el nombre francés que designa un juego de campanas que produce sonidos armónicos. A mediados del siglo XIV, cuando aún no se habían generalizado los relojes, los activos flamencos, que dependían del reloj de la torre comunal para saber la hora, adoptaron la costumbre de hacer que al sonido de la campana mayor precediera a manera de aviso el sonido también automático de tres o cuatro campanas menores. Hubo competencia, cada ciudad quiso tener un juego de campanas más extenso, y así llegó a formarse el carillón, verdadero instrumento musical, al que luego se añadió un teclado, lo que permite a los *carillonneurs* dar verdaderos conciertos, que se oyen de toda la ciudad y a los que acuden numerosos turistas. Los más famosos son los de Brujas, Malinas y Gante; pero la ciudad que los posee en mayor número es la holandesa de Amsterdam. En total existen en Bélgica y Holanda unos ciento cuarenta carillones.

Amberes (478.000 hab.) es la segunda aglomeración urbana, el primer puerto del país y el tercero de Europa. Está situada en la orilla derecha del Escalda,

a 88 km. de la desembocadura de éste en el mar del Norte. Su Grand Place rivaliza con la de Bruselas por los valiosos edificios que la circundan, tales como el Ayuntamiento, bella obra estilo Renacimiento y las casas de las corporaciones o de los gremios. En su celebrada *Place Verte* se levanta la estatua de Rubens y cerca de ella la basílica de Nuestra Señora, la mayor y la más bella construcción de arte gótico de toda Bélgica. El Steen fue en su origen parte del castillo de Amberes; cedido por Carlos V a la ciudad, por él se va del Paseo del Norte al Muelle de Van Dyck, nombre que indica que la navegación y la pintura han sido la tónica y la dominante de Amberes. El Real Museo de Bellas Artes encierra cuadros de afamados artistas flamencos y el Royal Tropical Institute es un importante centro de estudios. También tiene Amberes una ilustre tradición tipográfica, conservada en el Museo Plantín, la casa y el taller de Cristóbal Plantín, famoso impresor cuya actividad y la de sus sucesores tardó trescientos años en extinguirse. En el siglo XVI Amberes gozaba ya de renombre por la orfebrería y la talla de diamantes, y no ha perdido aún nada de su antigua fama. Sus tejidos de seda y sus encajes son estimadísimos. De la industria moderna, las destilerías, las refinerías de azúcar y las fábricas de cerveza ocupan el primer lugar. En el arrabal de Borgerhout (50.000 hab.) se fabrican productos químicos y en el de Berchem (47.000 hab.) telas y tapices. En Deurne (63.000 hab.) hay fábricas de encajes, en Hoboken (32.000 hab.) construcciones navales y metálicas, y en Merksem (32.000 hab.) fábricas de vidrio, tenerías y textiles.

Cerca de la frontera holandesa, Turnhout (35.000 hab.), con el castillo de los duques de Brabante, posee fábricas de tejidos, encajes y cueros. En el sur de la provincia, a orillas del Dyle y del canal de Lovaina al Escalda, Malinas (64.000 habitantes) es la metrópoli religiosa de Bélgica, renombrada por sus encajes, sus tapices y su orfebrería. Son notables la Catedral y el Ayuntamiento. Entre Malinas y Amberes, Lierre (29.500 hab.) tiene fama por sus sederías.

En Flandes oriental, la capital, Gante (218.000 hab.), es la ciudad más célebre de la historia de Flandes. Residencia de los condes, llegó a ser en el siglo XV la reina de Europa, calculándose que en aquella época su población ascendía ya a 150.000 habitantes. La ciudad antigua, con sus calles, con sus casas de estilo gótico, da idea de su pasada grandeza. De sus edificios notables no se sabe qué admirar más, si su célebre catedral de San Bavón, las iglesias de San Nicolás, San Miguel y San Jaime, el antiguo castillo de los Condes, el Ayuntamiento o el *beffroi*. En el muelle, la casa de los Skiper, considerada como el edificio gremial más bello de Bélgica, es de estilo gótico y construída en 1531. Los miembros del gremio de carniceros de Gante eran llamados «hijos del príncipe» porque descendían de Carlos V y de una hermosa carnicera, quien obtuvo para el hijo de ambos y sus descendientes el privilegio exclusivo de la matanza y venta de carne en la ciudad. Orgullo de Gante es su campana Rolando, fundida en 1314 y refundida en 1659, que se llamó primero «campana de la proclamación», después «campana de la guerra» y finalmente recibió el nombre del héroe carolingio. Los ríos Escalda y Lys y sus numerosos brazos y canales dividen la población en veintiséis isletas unidas por más de doscientos puentes. Gante es la primera ciudad industrial de Bélgica y el emporio del comercio del algodón, la lana y el lino. Fabrica también encajes, productos químicos, maquinaria, jabón, tabaco, etc. Es importantísimo el cultivo y el comercio de flores y en sus arrabales de Ledeberg, Gentbrugge y Mont-Saint-Amand existen numerosas fábricas de tejidos de algodón. Gante es ciudad universitaria de idioma flamenco.

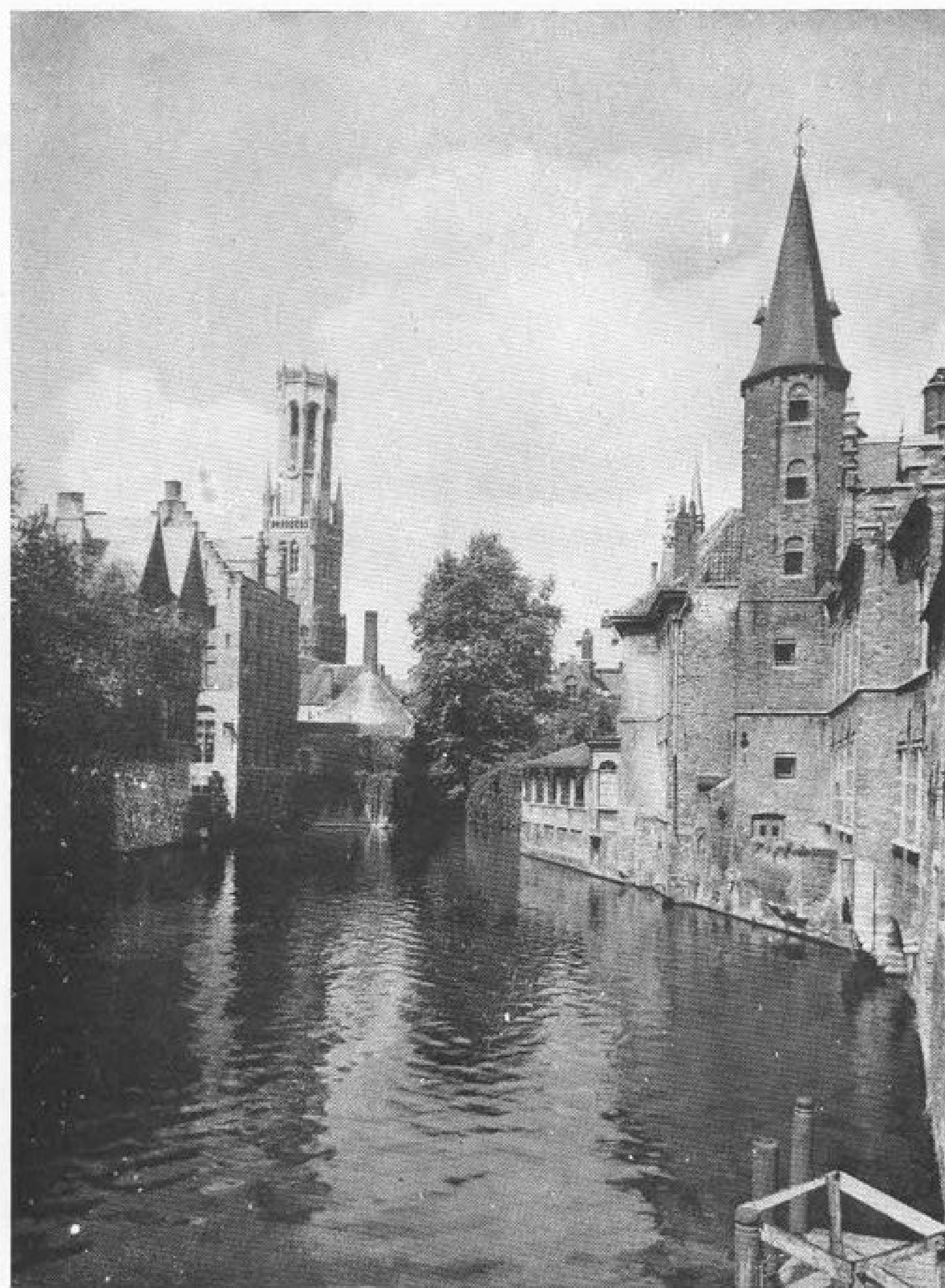
Ciudades importantes de la misma provincia son Saint-Nicolas (48.000 hab.), muy activo centro textil y comercial del país de Waes, que posee con su Ayunta-



Vista del puerto de Amberes. En el centro, la catedral; a la derecha, uno de los más altos rescacielos de Europa; a la izquierda, entre los mástiles, el Steen; antigua ciudadela convertida en museo. — El Gruuthuuse de Brujas es uno de lcs muchos rincones atractivos de la ciudad de los canales. *(Fotos Hoelen y Gevaert.)*



Vista clásica de Gante: en el centro, el *beffroi*, de 118 m.; a su derecha, la catedral de San Bavón; a su izquierda, la iglesia de San Nicolás, la más antigua de la ciudad. En primer término, a la derecha, una de las casas góticas que se alinean a lo largo de los muelles. *(Foto Barbaix.)*



Uno de los encantadores canales de Brujas en el punto denominado muelle del Rosario. En el fondo, la original torre del *beffroi*, de 107 m., con su carillón de 49 campanas, que es acaso el de más fama en los Países Bajos. *(Foto Serghysch.)*

Bélgica es renombrada por la bella arquitectura de sus casas consistoriales. Espléndido *Hotel de Ville* de Lierre. *(Foto Gevaert.)*

El *Perron* de Lieja ocupa uno de los lugares más céntricos de tan culta como industriosa ciudad. *(Foto Sergysels.)*



La pequeña población luxemburguesa de Esch, edificada en uno de los numerosos meandros del Sure o Sauer. *(Foto R. Hallensleben.)*

miento un bello ejemplar del estilo gótico; Alost (44.000 hab.) también es ciudad fabril y también interesante la Casa Consistorial con su *beffroi;* y lo mismo puede decirse de Termonde, Audenarde y otras poblaciones.

En Flandes occidental, la capital, Brujas (52.000 hab.), es la ciudad que más fielmente ha conservado el carácter medieval, aunque hoy es sólo un recuerdo de lo que fue cuando contaba doscientos mil habitantes y era famosa en toda Europa por su industria y sus ferias. Desde el siglo XII al XV comunicaba directamente con el mar por el Zwyn y su comercio con Inglaterra era considerable. Pero a fines del siglo XV, acarreos marítimos empezaron a cegar el Zwyn y fueron inútiles cuantos trabajos se efectuaron para impedirlo. Esto y la creciente prosperidad de Amberes, fueron la ruina de esta opulenta ciudad, codiciada por todos los monarcas. El canal marítimo a Zeebrugge le ha devuelto cierta actividad. Sus murallas fueron derruídas para ensanchar la ciudad, dejando tan sólo como recuerdo sus cuatro puertas, flanqueadas por torres. La Catedral de San Salvador, la iglesia de Nuestra Señora y la capilla de la Sangre son los monumentos religiosos más notables y con ellos rivalizan el Ayuntamiento, el juzgado y el Palacio del Gobierno. El *beffroi* tiene 107 m. de altura y su carillón es el más célebre de Flandes. Patria de los Van Eyck, su Museo encierra notables pinturas de los primitivos flamencos, y en el Hospital de San Juan se conserva, entre varias obras de Memling, la famosa arqueta de Santa Úrsula. Los canales bordeados de árboles, las plazas y las calles solitarias, le comunican un encanto especial que han celebrado escritores y poetas.

Ypres (17.500 hab.) no es ni sombra de lo que fue. Famosos ya sus paños a principios del siglo XI, llegó a ser en el siglo XIII una de las ciudades más ricas y pobladas de Flandes, rival de Brujas y de Venecia; pero las guerras obligaron a sus pobladores a emigrar y a fines del siglo XVI sólo contaba cinco mil almas. También sus monumentos fueron destruídos. El antiguo edificio del mercado de paños, las famosas *Halles*, cuya fundación data del 1200, fue restaurado varias veces; destruído por completo en la primera guerra mundial, ha sido reconstruído con posterioridad. También se ha reconstruído la Catedral. Ypres, y asimismo Brujas, posee, sin embargo, una industria activa, sobre todo en el ramo de encajes. Courtrai (38.000 hab.), con hilaturas de lino y de algodón, es famosa en la historia por la *batalla de las Espuelas* librada junto a sus murallas entre flamencos y franceses. Derrotados éstos, fueron recogidas en el campo setecientas espuelas de oro.

Los 67 km. de costa que únicamente posee Bélgica pertenecen todos a Flandes occidental. Ostende (54.000 hab.) es el principal puerto pesquero y son muy estimadas sus ostras. También es una de las playas más concurridas del mar del Norte; posee un magnífico Kursaal y muchos grandes hoteles. Hay un servicio marítimo entre esta ciudad y la inglesa de Dover.

LUXEMBURGO

Importante ya en la época romana, el territorio que ocupa el Gran Ducado de Luxemburgo ha sido siempre codiciado por sus vecinos, tanto por constituir una defensa natural, como por las vías que lo cruzan. Tan pronto siguiendo la causa germánica como aliado a los franceses, pugnó siempre por mantenerse independiente. A largos períodos de libertad siguieron otros de vasallaje; pero al fin pudo lograr su ideal. Gran señorío en el siglo XV, abarcaba una superficie cuatro veces

mayor que la actual; pero sus vecinos, ya que no pudieron dominarlo, fueron segregándole territorios: Francia primero, luego Alemania, y más tarde Bélgica. Su señorío dio emperadores a Alemania, reyes a Bohemia y Hungría, electores a Brandenburgo, Maguncia y Tréveris.

Desde el punto de vista físico, se divide en dos regiones muy distintas; parte del curso del Sure y su afluente el Alzette forman su divisoria. El Oesling abarca la sección septentrional y la tercera parte de la superficie. Sus mesetas esquistosas, cortadas por profundas barrancadas de abruptos paredones y por cuyo fondo serpentean los ríos; las depresiones cubiertas de turberas; las planicies en donde sólo florecen brezos y aulagas, y sus extensos bosques, le dan un aspecto triste y pobre. Presenta todas las características de las Ardenas, por ser prolongación de aquel núcleo montañoso. El Oesling encierra la máxima altura, al sur de Grewels, a 563 m. sobre el nivel del mar. Poblaciones de escasa importancia, algunas situadas en la escarpada roca, y varios castillos levantados en los montículos más salientes, completan el panorama de esta región.

La que se desarrolla al sur del Gran Ducado, el *Bon Pays* de los franceses, el *Gutland* alemán, es una derivación del macizo lorenés. Terrazas escalonadas, forman extensas, alegres y fértiles planicies. Como en el Oesling, sus ríos corren encajonados a gran profundidad, dando estas gargantas la sensación de un país muy montañoso, a pesar del escaso relieve del suelo, pues el desnivel desde el fondo de los más profundos desfiladeros a las cúspides más elevadas es escasamente de 400 m.

Las aguas corresponden en casi su totalidad a la cuenca del Rin, y el Mosela es la arteria fluvial que las conduce a esa gran corriente europea. Este hermoso río, francés en su curso superior, germano en el inferior, forma durante unos 40 kilómetros el límite entre Alemania y Luxemburgo. Escalonadas mesetas cubiertas de viñedos lo bordean a su paso por la línea fronteriza. El Sure (120 km.), la corriente luxemburguesa por excelencia, le afluye por la izquierda, y también, como él, constituye otra sección de la frontera alemana luxemburguesa. Nacido en Bélgica, en las Fagnes, recorre en el Gran Ducado un territorio quebrado, describiendo infinitos meandros. Le afluyen por la derecha el Alzette, que nace en la Lorena francesa y corre entre profundos barrancos de murallas casi verticales, el Ernz Blanco y el Ernz Negro, que cruzan la pintoresca región conocida por la «Suiza luxemburguesa», con sus bloques de asperón de las más variadas configuraciones, sus cascadas y sus espléndidos bosques.

El clima es continental, y más frío en el Oesling que en el Gutland. Comprendido el país en la zona de bosques de la Europa central, tanto su flora como su fauna son las de la región montuosa del nordeste de Francia y de la occidental de Alemania. La agricultura ha sido en todo tiempo la base de la riqueza del país. Los cereales ocupan el 60 por ciento de los terrenos de cultivo; pero la patata es acaso el primero de sus productos. Extensos campos de frutales, cerezos, manzanos, perales y ciruelos, alternan con los viñedos, que producen excelentes caldos: el clarete de Wormeldange se cuenta entre los más estimados de Europa, y también se producen excelentes vinos espumosos. Es importante el cultivo de rosas.

Los bosques, principalmente de robles y de hayas, ocupan aproximadamente la tercera parte del territorio, con tendencia a disminuir, pues la ganadería, en constante aumento, reduce la superficie forestal. El ganado bovino suma 135.000 cabezas y el de cerda 120.000.

Pero, aunque Luxemburgo continúe siendo un país ganadero y agrícola, la explotación de su riqueza minera ha cambiado, en menos de un siglo, el aspecto de buena parte de su superficie. Los yacimientos del Gran Ducado forman parte

de la extensa cuenca que se prolonga por la Lorena, tanto belga como francesa. Pero Luxemburgo se halla en estado de inferioridad con relación a sus vecinos porque carece de carbón y en este aspecto depende principalmente de la cuenca del Sarre, circunstancia que repercute desfavorablemente en su producción de acero, que ha llegado a alcanzar, sin embargo, 3.500.000 toneladas anuales.

Esta región se extiende principalmente en el extremo sudoeste del país que linda con Francia y en algunos kilómetros con Bélgica. Su centro es Esch-sur-Alzette. En Rodingen, Rumelingen y Dudelingen los filones son de gran riqueza. Los altos hornos, las acerías y los talleres siderúrgicos se agrupan en estas poblaciones y además en Eich, Dommeldingen y Hollerich, próximas a la capital, y en Steinfort, junto a la frontera con Bélgica. Otras industrias completan esta rama de la economía del activo pueblo luxemburgués: fábricas de paños, géneros de punto, porcelanas, tejidos de lana y algodón, guantes, calzado, curtidos, cerveza, destilerías, azúcar y papel.

Las múltiples invasiones sufridas han mezclado la población, que es principalmente germánica. Sólo en algunos sectores limítrofes con Bélgica y Francia predominan los valones. La mayor parte de los habitantes son católicos. El idioma oficial era antes el francés, pero desde 1939 lo es el luxemburgués, dialecto del bajo alemán, hablado por la mayoría de los pobladores, que son en total 320.000. La extensión superficial es de 2.586 km.^{2}.

La capital, Luxemburgo (70.500 hab.), fue antiguamente una de las primeras plazas fuertes de Europa, a causa de su situación en un territorio cruzado por profundas barrancadas por las que corren el Alzette y su afluente el Petrus o Petersbach. Se divide en ciudad alta, que es la más notable, sobre una meseta rocosa, y la baja, que se extiende por el fondo dè una depresión y comprende los barrios industriales. Vastos jardines han reemplazado las antiguas fortificaciones, y grandes viaductos, el mayor de los cuales mide 350 m. de largo, salvan el desnivel del suelo. En esta ciudad reside el monarca, que lleva el título de Gran Duque, así como el gobierno y el Consejo de Estado. La Cámara la forman 52 diputados elegidos por sufragio universal.

La segunda ciudad es Esch-sur-Alzette, con 28.500 habitantes, que debe su importancia a ser el centro de las minas de hierro más ricas de Europa; pero su aspecto es vulgar y carece de monumentos. Más pintorescas son otras pequeñas ciudades como Diekirch, a orillas del Saure; Clervaux, en el valle del río de su nombre, con un monasterio benedictino; y Echternach, célebre por su procesión danzante, que se celebra en la Pascua de Pentecostés y en la que unos quince mil fieles, al son de una melodía constantemente repetida por diversas bandas de música, ejecutan a la vez los mismos movimientos con la cabeza y el cuerpo. Fue instituída en el siglo VIII para conjurar una epidemia del baile de San Vito.

FRANCIA

Francia, nación en parte mediterránea, en parte atlántica, ocupa una superficie de 551.208 km.^{2}, la mayor de Europa, exceptuando a Rusia. Forma una masa continental poco articulada, bien limitada por dos mares (Atlántico y Mediterráneo), dos sierras elevadas (Alpes y Pirineos) y otras menores (Jura, Vosgos y Ardenas). Los límites marítimos y los continentales tienen casi las mismas proporciones, lo que explica la preponderancia que tanto por mar como por tierra ha querido tener Francia. País de transición entre los pueblos mediterráneos y la Europa germánica, recorrer Francia de sur a norte es seguir toda la gradación entre el carácter y la manera de ser de unos y otros.

Constituye el suelo de Francia una sucesión de llanuras más o menos onduladas que forman las cuencas de los grandes ríos (Loira, Sena, Ródano, Garona), limitadas al norte y al sur por dos grandes macizos montañosos (Alpes, Pirineos), al nordeste y el noroeste por montes de menor altura (Jura, Vosgos y el pequeño macizo de Bretaña), y dominadas en el centro por un núcleo elevado (Macizo Central), menos alto, sin embargo, que los Alpes y los Pirineos.

Puede decirse, con bastante aproximación, que la mitad sudeste de Francia es montañosa, mientras que en la noroeste predominan las llanuras. En efecto, si el mar subiera 200 m. de su nivel actual, medio país quedaría cubierto por él, no sobresaliendo más que algunas islas reducidas formadas por las colinas de Normandía, de la Perche, de Bretaña, del Poitou y del Bray. En esa mitad se extienden de norte a sur: la llanura de Flandes, región muy baja, prolongación meridional de las tierras tan deprimidas que constituyen los Países Bajos; la de Normandía, fértil y riquísima en ganado, que se extiende a lo largo del canal de la Mancha entre la desembocadura del Sena y el Cotentin; la de la Champagne, productora de los famosos vinos del mismo nombre; la de Beauce, una de las regiones agrícolas más fértiles de Francia; la del bajo Loira, que se extiende desde el río Vilaine hasta las colinas del Poitou; la de la Sologne, al sur del Loira, entre Orleáns y el Cher, región pantanosa, cubierta de múltiples lagunas; la del Berry, fértil, rica y ganadera; la de la Gironda y la del Garona, a ambos lados de estos ríos, con ricas viñas, patria del vino de Burdeos; y la llanura de las Landas, región pobre, poco poblada y cubierta de médanos. La más extensa llanura de la región oriental es la del Bajo Languedoc, productora de vino. Entre los Vosgos y el Rin se extiende la de Alsacia. El Macizo Central, pobre generalmente, posee dos ricas llanuras; la de Limagne, en el Allier medio, y la de Forez, entre los montes del Vivarais y los del Forez.

La parte francesa de los Alpes se extiende desde el Mediterráneo hasta el lago de Ginebra. Divídese en tres secciones principales: Alpes Marítimos, desde el

Mediterráneo hasta el paso de Agnello; Alpes Cocios, hasta el monte Cenis; y Alpes Graios, hasta el Gran San Bernardo; el Monte Blanco pertenece a los Alpes Peninos, que se hallan principalmente en Italia y Suiza.

Los Alpes franceses se elevan progresivamente desde el Mediterráneo hasta el Monte Blanco (4.810 m.), punto culminante del macizo y de Europa. Por la parte de Francia sus laderas son relativamente suaves, contrastando con las italianas. Aunque estos montes no tienen la belleza extraordinaria de los suizos, poseen, sin embargo, perspectivas imponentes y pintorescas: el Mar de Hielo, cerca de la cumbre del Monte Blanco, al pie del cual se encuentra el hermoso valle de Chamonix; el macizo de la Grande Chartreuse, en los Alpes de Saboya, con sus hermosos bosques de abetos, sus cascadas y su célebre convento; el bello y rico valle de Grésivaudan, regado por el Isére, aguas arriba de Grenoble; la montaña de los Moros y la sierra del Esterel, en los Alpes de Provenza. En los Alpes se encuentran los más importantes glaciares de la Europa meridional. Como en el resto del macizo, los Alpes franceses han sufrido grandes modificaciones. En 1580 los glaciares de Chamonix tenían dimensiones reducidas. A fines del siglo, o a principios del siguiente, se produjo una crecida enorme; después, los glaciares retrocedieron. Tras varias alternativas, los del Monte Blanco han disminuído casi constantemente a partir de 1855. En el Delfinado se han producido las mismas vicisitudes que en Saboya.

Los pasos que dan acceso, a través de los Alpes, de Francia a Italia, son raros y elevados. Ya el macizo de Enchastraye (Alpes Marítimos) alcanza una altura de 2.956 m.; el camino de Briançon a Turín pasa por el puerto de Mont Genèvre (en los Alpes Cocios), a 1.860 m.; el macizo del Pelvoux, en los Alpes del Delfinado, alcanza una altura de 3.954. Es una de las más bellas montañas de los Alpes franceses. El nudo principal de los Alpes Cocios o Cottiennes es el monte Viso (3.841 m.). La línea férrea de Chambéry a Turín, que une Francia a Italia, pasa por debajo del puerto de Fréjus (2.528 m.). La longitud del túnel es de 13.636 m., entre Modane y Bardonecchia, y discurre a 1.335 m. La carretera de Chambéry a Turín pasa por el puerto del monte Cenis, a 2.084 m.; fue construída por Napoleón I en 1801-1812. Más al norte, otra carretera une el valle de Aosta al del Isére, pasando, a 2.188 m., por el puerto del Pequeño San Bernardo, con un convento de monjes que sirve de refugio a los viajeros. Al sur del valle del Isére se encuentra la región llamada Tarentaise, que comprende el macizo de la Vanoise (3.861 m.). Al norte de éste se halla el del Monte Blanco.

La longitud de la cadena pirenaica es de 435 km., desde la desembocadura del Bidasoa hasta el cabo de Creus. La masa montañosa no tiene en todas partes la misma anchura. Así, en la región de Lourdes, las cimas culminantes están apenas a 35 km. de las llanuras francesas, mientras que en España las alturas se prolongan más de 70 km. hacia el interior. Al este del valle de Arán, la vertiente septentrional no pasa de 40 km., mientras la meridional va más allá de 100.

Los Pirineos limitan netamente la región meridional, que se extiende de Burdeos a Narbona, y es notable por lo suave del clima y la fecundidad del suelo. Los Pirineos están íntimamente unidos a esta región, que alimentan con sus aguas y sus sedimentos. Desde el valle del Garona se ven los picos elevarse en forma de sierra por todo el horizonte meridional. Esta barrera de montañas varía en su perfil y se eleva progresivamente desde el Océano hasta el centro de la cordillera, para descender después regularmente hasta el Mediterráneo. Del pico del Rhune (900 m.), que domina Saint-Jean-de-Luz, hasta el de Aneto (3.404 m.), punto culminante de la cadena, las cumbres se elevan gradualmente: Orhy (2.016 m.), Anie (2.504 m.), Vignemale (3.368 m.), Monte Perdido (3.351 m.), Posets (3.367 m.).

Al este del grupo de la Maladeta, al sur del valle de Arán, las cumbres se mantienen alrededor de 3.000 m. y hasta el macizo del Canigó (2.785 m.) conservan una gran altitud, para caer después bruscamente en los Alberes y morir en el cabo de Creus.

La vertiente francesa empieza en los Pirineos Orientales con el imponente macizo del Canigó, que se une en el Combres d'Ase (2.760 m.) con el macizo del Carlit (2.921 m.). A partir del pico de Costabona (2.464 m.), la cadena que forma la divisoria del Segre se subdivide en dos. El Canigó es una de las montañas más imponentes de los Pirineos. Como el Etna, es uno de esos montes que se yerguen potentes y dominadores; desde abajo, su pirámide grisácea, recortada por los torrentes y los aludes, con sus agudas aristas de variado colorido, no es menos impresionante que el volcán de Sicilia. Su aislamiento le da una fisonomía especial, pues su cima domina su base desde más de 2.000 m.

Forman la región del Ariége montañas mucho más regulares que el extremo oriental. En unos 180 km. en línea recta, desde el puerto de Puymorens al paso del Garona, la cadena principal desarrolla sin interrupción la serie de sus picos; pocas cordilleras en el mundo se acercan más al tipo regular de la sierra. Una segunda cadena, más baja que la anterior, y paralela a ella, la sigue por el norte. El geólogo Leymerie dio a este muro el nombre de «Pequeños Pirineos».

Los Pirineos Centrales comprenden en primer lugar los macizos graníticos situados entre el Garona y los dos Nogueras, y después, a partir del puerto de Toro (2.293 m.), el macizo de la Maladeta, en el que se encuentran los mayores ventisqueros de los Pirineos. Más allá del agreste valle de Oo prosiguen los picos de más de 3.000 m.: los de Caballiere (3.024 m.), de Esats (3.178 m.), de Batos (3.035 m.). Más allá del valle de Aure, se extiende la vasta meseta de Lannemezan, de una altura media de 660 m., que baja insensiblemente hacia la llanura. Pasada esta meseta el régimen de los ríos es francamente oceánico. Todos se dirigen directamente al mar sin describir el largo circuito del Garona; el Adour reúne las aguas que bajan desde la meseta de Lannemezan hasta Bayona. La región de Gavarnie constituye uno de los más hermosos panoramas de los Pirineos. Varias de sus cimas van más allá de los 3.000 m., como la Munia (3.150 m.), el Marboré (3.353 m.), el Taillon (3.156 m.). Son famosos sus circos, principalmente el bellísimo de Gavarnie. Después la cadena penetra en el Béarn y en el país vasco, descendiendo paulatinamente hasta el Atlántico.

Al oeste del Ródano se levanta el grupo de montañas que, por su posición, se ha denominado Macizo Central. Foncín lo compara, juntamente con los Cévennes, a una isla de granito, limitada al este por el valle rectilíneo del Ródano y del Saona, y rodeada por los otros lados de llanuras. La parte occidental la constituyen los montes de Auvernia; la oriental los del Vivarais y los Cévennes septentrionales. Al norte, los montes del Forez separan el curso paralelo del Allier y del Loira; los montes del Lyonnais, el de este último río y el Ródano. Al sur, en dirección sudoeste, se extienden los Cévennes meridionales, con los montes Garrigues y del Espinouse. En los montes de Auvernia se encuentran los más importantes macizos: el de los montes Dore, con el Puy de Sancy (1.886 m.), la montaña más alta de Francia después de los Alpes y de los Pirineos; el del Cantal, con el Plomb du Cantal (1.858 m.); y el de los montes Dôme, con el Puy de Dôme (1.465 m.).

Una de las notabilidades de los montes de Auvernia son los volcanes apagados que en ellos se encuentran. La meseta es poco fértil, excepto en la altiplanicie de la Limagne; pero posee numerosas riquezas minerales y, sobre todo, aguas termales (Vichy, Mont-Dore). Numerosos ríos nacen en el Macizo Central: el

Loira tiene sus fuentes en el monte Gerbier-de-Jonc; el Allier, en los montes de la Margueride; el Hérault y el Aveyron, en la región de «Les Causses».

Los Cévennes forman el reborde oriental del Macizo Central. Extiéndense desde el paso de Naurouze hasta los montes del Vivarais. Aunque no tienen más que la mitad de la altura media (1.300 m.) de los Pirineos franceses, su longitud es la misma. El Mézene (1.754 m.) es su máxima cumbre.

Al norte de los Cévennes, una sucesión de alturas que no van más allá de 636 m. forman un arco de círculo que une dichos montes a los Vosgos. Son las colinas de la Côte-d'Or, la meseta de Langres y los montes Faucilles.

Los Vosgos forman una bella sierra, en parte de arenisca y en parte cristalina, cubierta de bosque. Sus puntos culminantes no tienen una forma redondeada, como lo podría hacer creer el nombre de *ballon* que llevan, sino aplastada. Son el Ballon de Guebwiller (1.420 m.) y el Ballon d'Alsace (1.250 m.).

Al sur de los Vosgos encuéntrase una depresión, el paso de Belfort, que separa esta sierra de la del Jura, cordillera muy pintoresca que constituye el límite entre Francia y Suiza. El Jura no es agreste, sino de formas redondeadas y plácidas. Su elevada altura media hace que los puntos culminantes no sobresalgan mucho del macizo. En el extremo sur del Jura, el Gran Colombier (1.584 m.) domina el curso del Ródano. Más al norte, el Reculet (1.723 m.) es la más alta cumbre. Al nordeste de él, junto a la frontera, pero ya en territorio suizo, se halla el Dôle (1.678 m.), desde donde se domina el más bello panorama del lago de Ginebra y de la serranía alpina. El Jura posee ricos valles muy cultivados y pintorescos, con núcleos industriales importantes.

El Macizo Central tiene gran importancia en la hidrografía francesa. Las lluvias que recibe dan origen a numerosos ríos que alimentan tres importantes cursos de agua; el Garona, el Loira y el Ródano. Como el Macizo Central baja gradualmente hacia el noroeste, pero cae muy rápidamente hacia el sudeste, las aguas que corren hacia el Ródano y el Mediterráneo forman ríos muy cortos, mientras que el Loira y sus afluentes, así como los tributarios del Garona que nacen en el fondo del Macizo, lo atraviesan durante un largo trecho. Todos, salvo el Loira y el Allier, en el Forez y en la Limagne, atraviesan casi siempre un suelo rocoso e impermeable; y en consecuencia no son de caudal regular; cuando llega la estación de las lluvias o una tormenta se transforman en temibles torrentes. Este régimen común de los ríos del Macizo Central ha contribuído a dar un carácter análogo a las tres grandes arterias que los reciben.

El Garona (650 km.) es, en su curso alto, un río exclusivamente pirenaico. A partir de Toulouse sigue el gran valle que separa «Les Causses» de las últimas terrazas pirenaicas. El Tarn, el Lot y el Dordogne le traen las aguas del Macizo Central. Por el Ariége, el Gers y el Baïse recibe las de la parte septentrional de los Pirineos Centrales. Estos afluentes arrastran además gran cantidad de arena y cantos rodados y son causa también de grandes crecidas. Aunque se le dice navegable a partir de Cazéres, no lo es en realidad más que hasta Toulouse.

Además de los cortos ríos que descienden de los Cévennes, el Ródano (860 km.) recibe casi todas las aguas del Jura por el Saône y su afluente el Doubs. Como sigue a partir de Lyon el pie occidental de los Alpes, recoge, mediante el Isére y el Durance, todos los torrentes que bajan del Pelvoux. Alimentado por numerosos glaciares durante la estación seca, lleva mucha más agua que el Garona y no deja nunca de ser navegable. Pero en ningún otro río abundan tanto como en éste los cantos rodados y las arenas, que se acumulan en masas considerables. Como el Mediterráneo carece de mareas que desembaracen su desembocadura, con todos

estos materiales se ha formado un gran delta, que crece constantemente, como los del Po y el Danubio. También tiene el Ródano un régimen irregular y repentinas crecidas; pero es navegable aun durante la estación seca, gracias a los glaciares de los Alpes. Es el río más rápido de Europa: tiene una velocidad de 1 a 2 m. por segundo de Lyon a Avignon.

Una vez unido con el Allier, al salir del Macizo Central, el Loira, en su curso de 980 km., el más largo de Francia, ya no recibe lluvias de regiones elevadas. Penetra en la llanura parisiense dominando al Sena desde una altura de 63 m. (en Orleáns). Por su dirección, parece hasta aquí que vaya a unirse con aquel río; pero cambia bruscamente de orientación, dirigiéndose hacia el sudoeste. Hasta Saumur todos los afluentes que recibe por la izquierda provienen del Macizo Central. Entre Saumur y Nantes drena por su afluente el Maine las aguas de la Perche y de parte de Normandía. Durante la estación seca está reducido a unos arroyuelos que serpentean por un ancho lecho arenoso; éste, en cambio, se desborda durante las crecidas. Así, el Loira se alimenta casi únicamente de las aguas del Macizo Central, y como en éste los bosques son raros y no existen glaciares, no es navegable casi nunca en verano, y, por otra parte, está expuesto a inundaciones repentinas.

Más modesto que los precedentes, el Sena es de caudal regular y se presta más a la navegación. Ofrece la gran ventaja de atravesar una sola región natural, muy homogénea, perfectamente limitada, en cuyo centro se ha formado el núcleo condensador de Francia, la Isla de Francia, y en medio de la Isla de Francia, París. Su curso es de 800 km. y muy sinuoso. Desemboca en el Canal de la Mancha.

La situación marítima de Francia es la más favorable de Europa, pues está bañada a la vez por el Mediterráneo y por el Atlántico, contrariamente a Alemania e Italia, que sólo tienen acceso a uno de estos mares. La apertura de la Mancha y del Paso de Calais en épocas geológicas recientes aumentó en más del doble la extensión antes reducida de sus costas oceánicas. Entre el Océano y el Mediterráneo posee los caminos transversales más cortos y fáciles de Europa; el de El Havre a Marsella y el de Burdeos a Narbona.

Partiendo de la frontera belga, la costa forma el extremo occidental de la gran llanura marítima que abarca la Alemania septentrional, Holanda y parte de Bélgica. Como en estos países, la costa francesa del mar del Norte hasta Calais es muy baja, con una ancha zona que cubre la pleamar y que el mar deja libre durante el reflujo. Están los países bajos franceses formados por turberas y dunas y protegidos por diques para defensa de las mareas altas. En otro tiempo el mar penetraba hasta Saint-Omer.

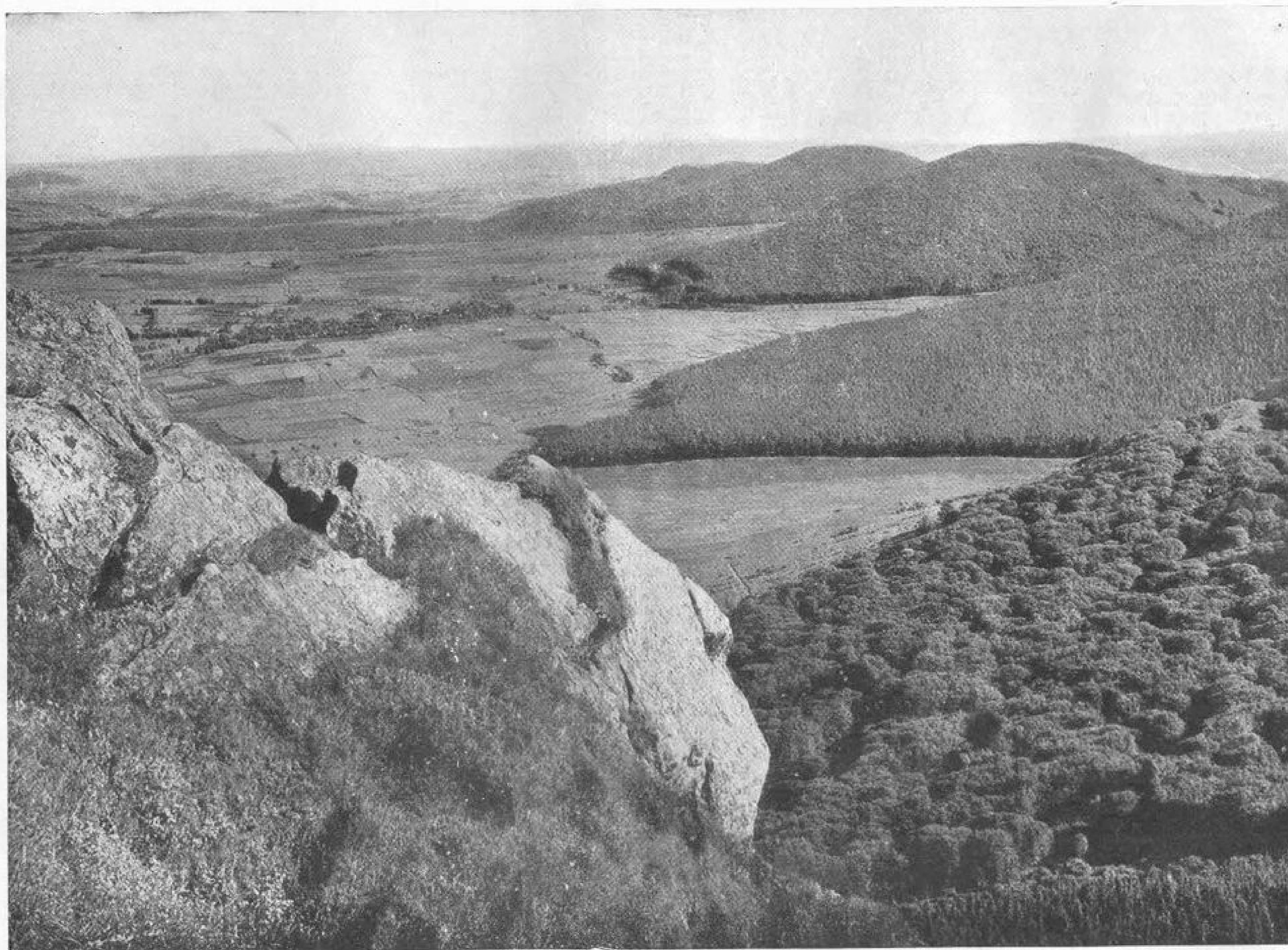
Más allá de Calais una prolongación septentrional de las colinas del Artois forma los cabos Blanc-Nez y Gris-Nez y abriga en parte el puerto de Boulogne. Después, los médanos de la costa de Picardía se prolongan hacia el sur, hasta la desembocadura del Somme. Es una costa monótona y sin puertos, y la franja que cubre el flujo y que deja al descubierto el reflujo, llamada *estran*, tiene hasta un kilómetro de anchura. Entre el Somme y el Sena, la meseta del país de Caux cae a pique sobre la Mancha, en acantilados de una altura de 60 a 80 m.; el mar los socava por la base, les hace retroceder y se lleva consigo los sedimentos arrancados, hacia el paso de Calais y el mar del Norte. Sólo más abajo de esta costa, tan poco propicia para el establecimiento de puertos marítimos, ha sido posible, en la desembocadura del Sena, construir el gran puerto de El Havre. Más allá se abre la bahía del Sena, o golfo del Calvados, cuyas riberas, de una longitud de 200 km., ofrecen una serie de playas, de acantilados calcáreos y de rocas graníticas. Tam-



El imponente macizo de la Meije en los Alpes del Delfinado es abundante en bellísimos paisajes. *(Foto Archivo.)*



De rápida corriente, el Arve tiene por fuente principal el glaciar de la Argentière y desagua en el Ródano. Cruza el valle de Chamonix en medio de un espléndido paisaje, al pie de las crestas del Monte Blanco. *(Foto E. N. A.)*



Los montes Dôme, o cadena de los *puys*, ofrecen uno de los panoramas más interesantes del suelo francés. Unos setenta conos volcánicos, más o menos truncados, se hallan dispersos en una longitud de 40 km, sobre una meseta cubierta de prados. *(Foto U. F. S. I.)*



En el macizo de los Vosgos y en el departamento del mismo nombre se encuentra el pintoresco lago de Gerardmer. *(Foto J. Roubier.)*

El Loiret, afluente del Loira, es de breve curso, pero famoso por el gran caudal de sus aguas y la hermosura de su valle. *(Foto E. N. A.)*

poco en esta zona se ha podido crear un gran puerto, mientras que enfrente posee Inglaterra buen número de ellos; y es que los vientos del norte azotan violentamente la bahía del Sena, acumulando las arenas en la desembocadura de los ríos e impidiendo así el acceso de los barcos.

El Cotentín y la Bretaña son los restos de una gran región granítica que formaba un conjunto con la de Cornualles, en Inglaterra. La acción de la corriente del Golfo ha arrasado y arrastrado todo el trozo del continente que falta. En las costas de la península bretona, desde el Trieux hasta el río de Auray, las «rías» son numerosas. Sin embargo, los pescadores prefieren los puertos de la costa (pescadores de Islandia, de Paimpol; pescadores de sardinas, de las bahías de Audierne y de Douarnenez; pescadores de atún, de la isla de Groix).

La llanura que se extiende entre los montes de Bretaña y el Macizo Central queda abierta al Océano, como en el mar del Norte las llanuras de Flandes y de Bélgica. El litoral de la Vendée parece pertenecer todavía a la Bretaña, pero entre el Sèvre Niortaise y la Gironda toda la costa es idéntica a la de los Países Bajos. En el interior, el mar formó en otro tiempo, hasta Niort, un golfo semejante al de Saint-Omer; el país es tan llano como Flandes; abundan las salinas, así como múltiples canalillos y diques protectores.

Más allá del gran estuario del Garona, llamado Gironda, en cuyo fondo se halla el puerto de Burdeos, empiezan las dunas de las Landas, que se extienden hacia el sur. Es la costa más desolada de Francia. El mar, ayudado por el viento, rechaza sobre el continente las arenas que empuja desde el litoral; los médanos amontonados, y casi enteramente fijados desde que se han plantado en ellos pinos, impiden la salida de las aguas interiores, que forman vastos estanques separados del mar por las arenas y que sólo tienen salida por pasos estrechos, tortuosos y temporales. Sólo tienen un paso permanente al mar en Arcachon. Las Landas terminan en el Adour, en cuya desembocadura se encuentra el puerto de Bayona. Inmediatamente empieza la costa rocosa de los Pirineos.

Las costas mediterráneas de Francia son continuación, y de carácter semejante, a las de Cataluña por una parte y de Liguria por la otra. Sus extremos están limitados por las estribaciones montañosas de los Alpes y de los Pirineos. Lo mismo que en la Costa Brava catalana y la Riviera italiana, la costa de Provenza es muy quebrada y forma muchas ensenadas de transparentes aguas azules, bordeadas de colinas cubiertas de bosques. En cambio, la llanura del Languedoc ha constituído una costa lisa que se prolonga hasta el Rosellón y en la que se han formado varios estanques (de Leucate, de Sigean, de Thau, de Valcarés) separados del Mediterráneo por estrechas lenguas de tierra constituídas por los aluviones de los ríos que, por carecer el Mediterráneo de mareas, no han sido dispersados por el reflujo, sino empujados hacia la orilla. El borde interior de estos estanques marca la antigua costa: Aigues Mortes, puerto importante en el siglo XIII, dista hoy varios kilómetros del mar.

Frente a las costas francesas se levantan algunas islas. En el golfo de Saint-Malo, entre las penínsulas del Cotentín y de la Bretaña, están las islas Anglonormandas, que pertenecen geográficamente a Francia y políticamente a Inglaterra. Bordean la península bretona las de Bréat, Batz, Ouessant, Groix y Belle-Ile. Entre las desembocaduras del Loira y del Garona se hallan las de Noirmoutier, Yeu (22,5 km.^{2}), con numerosos monumentos megalíticos; Ré (85 km.^{2}), que estuvo unida al continente y gran productora de sal, y Oléron (175 km.^{2}), cuyos 17.000 habitantes se dedican a la agricultura, la pesca y la ostricultura. En la costa mediterránea, las islas Hyères, de importancia estratégica, frente a la antigua población del mismo nombre. Córcega constituye por sí sola un departamento.

El clima de Francia es moderado. Comprendida en la zona templada boreal, entre las isotermas 10° y 15°, la temperatura media es de 11°. De norte a sur, la diferencia es de 9° de latitud. Esto es una de las causas de la diferencia notable entre el clima de las regiones del norte y del mediodía. Así, mientras en la Gascuña, el Languedoc y Provenza es templado y suave y en sus llanuras rara vez nieva, el de la Champagne, Picardía, Artois y Flandes es notablemente más frío.

Francia puede dividirse en siete regiones climáticas, cada una con sus características particulares: *Clima secuanense* (del Sena), o de las llanuras septentrionales; comprende París y el norte de Francia, a partir del Berry. Temperatura media, 10°; fríos bastante vivos en invierno, veranos cortos pero a veces muy cálidos. *Clima armoricano* (es decir, bretón), o de las costas occidentales, que comprende Normandía, Bretaña y el bajo Loira. Temperatura media, 11°; influencia muy sensible del mar y de la corriente del Golfo, lluvias frecuentes y abundantes, veranos e inviernos templados. *Clima girondino* (que comprende las llanuras del sudoeste, desde el Béarn y la Gascuña hasta el Poitou). Temperatura media, 12°; inviernos suaves, veranos calurosos, otoños largos, lluvia abundante. *Clima del Macizo Central*. Temperatura media, 11°; inviernos largos, vientos violentos, lluvias muy abundantes. *Clima de los Vosgos*, o de las mesetas del este. Temperatura media, 9°; inviernos fríos y largos, nieves frecuentes, veranos cortos y cálidos. *Clima rodaniano*, o del valle del Ródano hasta Valence. Temperatura media, 11°; bruscas variaciones de temperatura, lluvias y nieves muy abundantes en las montañas, tempestades. *Clima mediterráneo*, o de las costas meridionales (Rosellón Languedoc, Provenza). Temperatura media, 14°; veranos calurosos, largos y secos.

Apenas quedan animales dañinos en Francia: algunos osos en los Pirineos, jabalíes en los bosques, zorras, lobos, que bajan de las serranías durante los largos fríos, y que disminuyen constantemente. No faltan tampoco ciervos, gamos y corzos, que son objeto de una encarnizada caza. Hay en los montes martas y tejones; la garduña merodea a veces cerca de las granjas aisladas; la comadreja se oculta en las espesuras y las ardillas no son raras en los bosques de coníferas, encinas y avellanos; los topos hacen mucho daño a la agricultura.

Abundan los peces en los ríos, cogiéndose en algunos salmones y sábalos; se encuentra la trucha en los torrentes de montaña, especialmente en los Alpes, los Pirineos y los Cévennes, y son estimados el barbo y el lucio del Ródano. En sus costas, la raya, el congrio, la merluza, el lenguado, el atún, el arenque, la anchoa; pero principalmente la sardina, a cuya pesca se dedican unos 20.000 hombres.

La flora corresponde a la de un país de clima templado, y va desde las especies tropicales de Provenza hasta la flora de alta montaña. Los bosques ocupan 11.400.000 hectáreas, o sea la quinta parte del territorio. El roble vive en toda Francia, sobre todo entre la Perche y el valle del Loira, donde forma bosques hermosísimos. La haya abunda en todo el país, salvo en las soleadas regiones del Mediterráneo. El castaño se encuentra principalmente en el Lozére y en el Delfinado, en los montes de los Moros y en ciertos valles de Córcega. Los chopos, en la Turenne, Le Mans, Bretaña y Normandía. Entre los pinos preponderan el pino piñonero, en la Provenza; el pino marítimo, que sube hasta Bretaña y la Sologne; el de Alepo, que se encuentra en los contrafuertes calcáreos de los Alpes de Provenza; el pino laricio de Córcega, y el silvestre, en los Alpes, entre los 1.000 y 2.000 m. El alerce y el cedro abundan; el primero, en los altos valles de los Alpes, entre los 1.000 y 2.500 m.; el segundo, en los terrenos calcáreos de Borgoña. En la alta montaña crecen hermosos bosques de abetos.

Los Alpes poseen una flora especial, la «flora alpina», de gran belleza, cuyos

representantes a mayor altura son el rododendro y la edelweiss. Abundantes florecillas, sencillas pero bellísimas, cubren las praderas alpinas: gencianas, verónicas, artemisas, valerianas, saxífragas, rosas y violetas alpinas, astrágalos, silenas, saponarias, acónitos, amapolas, ranúnculos y otras flores de vivos colores y delicadas formas.

Francia es un país predominantemente agrícola, pues más de la mitad de la población se dedica a las labores del campo o vive de ellas. Se caracteriza en este aspecto por el dominio de la propiedad mediana y pequeña; y cuenta con más propietarios que asalariados. Los cereales tienen una importancia preponderante, sobre todo el trigo, cuyo cultivo ocupa 4.600.000 hectáreas, con una producción de 11.000.000 de toneladas. Después del trigo se cultivan la avena, el centeno y la cebada. También se producen en abundancia el maíz y la patata, así como las legumbres finas que tienen en París un gran consumidor. Los principales cultivos industriales son la remolacha, las plantas textiles, las oleaginosas, las tintóreas, el tabaco y el lúpulo.

La producción de frutas se ha concentrado principalmente en las llanuras mediterráneas y en la cuenca del Garona. El olivo ocupa buena parte del Mediterráneo, subiendo por el valle del Ródano hasta Valence. Pero la principal riqueza agrícola de Francia, después de los cereales, es la vid. Distínguense cinco grupos principales de producción de vino: los tres más importantes de Burdeos, de Borgoña y del Mediodía; y los dos grupos especiales de los dos Charente y de Champagne, dedicados a la fabricación de coñac el primero y de vinos espumosos el segundo. La producción varía de unos 30 a 60.000.000 de hectólitros.

La ganadería había alcanzado antes de la primera guerra mundial su máxima prosperidad, y exceptuando la raza bovina, que se mantiene alrededor de 17.500.000 cabezas, es sensible la disminución en las demás, que es actualmente de 8.500.000 ovejas, 7.800.000 cerdos, 2.000.000 de caballos y 1.300.000 cabras. Los mejores caballos de Francia son los del norte, del Artois, de Flandes, Normandía, etc. El Poitou, el Berry y los Pirineos son famosos por sus mulas y sus asnos. Las razas bovinas más estimadas son la flamenca y otras del norte.

El subsuelo contiene numerosos yacimientos de hulla. Sin embargo, sólo el norte puede competir con los grandes yacimientos de Inglaterra, Bélgica y Alemania. Orientado de oeste a este, prolonga por una parte las cuencas inglesas y por otra las belgas y westfalianas. Los yacimientos de la región del Loira son los segundos en importancia y proveen de excelentes carbones de forja y de gas a las industrias de las regiones de Saint Etienne y de Lyon. La producción actual es de 55 a 60 millones de toneladas.

Francia, con unos 20 millones de toneladas, es uno de los grandes países productores de hierro. En Europa sólo la supera Rusia, y fuera de ella, los Estados Unidos. El yacimiento más importante es el lorenés, que se extiende desde Nancy a la frontera luxemburguesa. Yacimientos secundarios son los de Normandía, de los Pirineos, y los próximos al Creusot. Francia produce otros minerales, principalmente bauxita, piritas de hierro, plomo, cinc, así como asfalto, pizarras, caolín y sal gema. En los últimos años ha aumentado enormemente la producción petrolífera. De 50.000 toneladas métricas en 1946, pasó a 1.400.000 en 1957, explotándose principalmente en Lacq, Parentis y St. Marcet, con gran producción asimismo de gas natural.

Todo el norte vive en gran parte de la industria metalúrgica, por lo que se comprende la importancia que tiene para el país esta fuente de riqueza. En el este, la siderurgia lorenesa es una industria «sobre el mineral» y las fábricas de esta

región se han especializado en la producción de acero, de railes, vigas, etc. La metalurgia del norte, en cambio, es una industria «sobre la hulla», y gracias a su proximidad al mar recibe los minerales de Normandía y del extranjero. Si en el este y en el norte el alto horno da vida a la fábrica, en el centro es el laboratorio el que la guía. El centro es el gran proveedor de piezas especiales para calderas, dínamos y turbinas, planchas de blindaje, hélices, armas y diverso material de guerra y de marina. La industria eléctrica, la aeronáutica y la automovilística son muy importantes.

La industria textil ocupa en conjunto alrededor de un millón de obreros. La algodonera, con 6.250.000 husos y 130.000 telares y la lanera, con 1.818.000 husos y 22.500 telares, se encuentran principalmente en los departamentos del norte y en Normandía; la sedera, aunque Lyon sea el principal mercado de seda, no se halla concentrada exclusivamente en su región. El lino, el yute y el rayón constituyen industrias importantes.

Desde el punto de vista de las comunicaciones, Francia ha sido especialmente favorecida por la naturaleza. Ríos caudalosos y regulares penetran hasta el centro del país; vastas depresiones permiten la comunicación entre las cuencas de unos y otros; el único obstáculo es el Macizo Central. Ya Pascal decía que «los ríos son caminos que andan». Pocos ríos de Francia son los no navegables ya a corta distancia de sus fuentes. Sólo un gran río francés, el Durance, no es navegable. Todos los puertos importantes están establecidos en la desembocadura de uno de los grandes ríos o cerca de ella (Marsella, Burdeos, El Havre, Nantes, Saint-Nazaire, Ruán).

En cuanto a las vías terrestres, amplias depresiones abren el paso de una cuenca a otra. La cuenca de París está en comunicación con el valle del Saône y del Ródano por dos de ellas: una situada entre los Cévennes y los montes Morvan; la otra, entre éstos y los de la Côte-d'Or, por una parte, y la meseta de Langres por la otra. La altura de estos pasos es apenas de 400 m. sobre el nivel del mar. El valle del Ródano, prolongado por la llanura marítima del Bajo Languedoc, comunica con el del Garona por el collado de Naurouze ya mencionado, que sólo está a 190 m. de altura, entre Carcasona (104 m.) y Toulouse (122 m.). Del Garona al Loira, el Poitou constituye entre los montes del Limousin y las colinas del Poitou una amplia vía natural en la que el nivel del suelo nunca pasa de 200 m. Al norte, la cuenca de París comunica libremente con la gran llanura flamenca; al este, el paso de Belfort (145 m.) es una extensa depresión que se abre entre los Vosgos y el Jura. El valle del Ródano, de Lyon a Ginebra, es la gran vía natural para entrar en Suiza. Dos o tres pasos de los Alpes permiten penetrar con relativa facilidad en Italia. En cambio, los Pirineos sólo se pueden transponer fácilmente en sus extremos. Las carreteras suman 720.000 km. de los que 82.000 corresponden a carreteras nacionales. La importancia de estas vías naturales en la geografía humana es considerable.

Los ferrocarriles comprenden siete grandes redes: la de París-Lyon-Mediterráneo, la del Estado, la de Alsacia-Lorena, que también depende del Estado, la de París-Orleáns, la del Este, la del Norte y la del Mediodía con un total de 39.800 kilómetros, de ellos 5.200 electrificados.

Francia, que se adelanta como una península en el extremo occidental de Europa, está bien abierta a las comunicaciones con los países más septentrionales, por el Atlántico y por el mar del Norte. El puerto de más movimiento es Cherburgo, pero esto se debe casi exclusivamente a los transatlánticos de viajeros. En realidad el puerto más importante de Francia es el de Marsella. Viene después



El imponente macizo del Monte Blanco, la más alta cumbre de Europa, visto desde Saint-Gervais-les-Bains, población de la Saboya francesa próxima a Chamonix. *(Foto Commissariat Général au Tourisme.)*

el de El Havre, que es al mismo tiempo el más moderno; y le siguen Ruán, Boulogne, Dunkerque, Burdeos, La Rochelle, Séte. El tonelaje de la marina mercante supera los 4.300.000 toneladas.

La población asciende a 45.000.000 de habitantes. La tendencia era a decrecer o todo lo más a permanecer estacionaria, debido principalmente a la escasa natalidad; pero en 1946, por primera vez después de largos años deficitarios, el número de nacimientos empezó a superar al de defunciones. Las regiones que presentan mayor descenso son la baja Normandía, los Alpes, el Macizo Central y la cuenca de Aquitania, con gran perjuicio agrícola, daño que se remedia en parte con la mano de obra italiana y española. En cambio aumenta la población en los centros industriales del norte, gracias a una mayor natalidad y a la afluencia de obreros belgas; y lo mismo ocurre en otras ciudades manufactureras, en la Bretaña occidental y en general en todo el litoral marítimo. Viven en Francia alrededor de 1.500.000 extranjeros.

Los franceses se dividen en dos grandes grupos: el septentrional, de talla más elevada y en el que predominan los ojos azules y el cabello rubio, se aproxima mucho a las características de los pueblos germánicos; está separado del meridional, moreno y de menor estatura, por una línea ideal que, aproximadamente, parte del Cotentin, sigue la divisoria entre las cuencas del Loira y del Sena, y luego las del Loira y del Ródano, atraviesa este río entre Lyon y Vienne, y alcanza los Alpes cerca de las fuentes del Durance.

El francés es una de las grandes lenguas neolatinas. Hay grandes diferencias en la pronunciación, que puede reducirse a dos grupos principales: la septentrional y la meridional. La primera, mucho más cerrada, pronuncia guturalmente las erres y se come buena parte de las letras de las palabras. Esta división corresponde a las dos grandes influencias predominantes en Francia: la germánica y la latina. En el siglo XII la parte más culta de Francia era el Mediodía; en las cortes de los castillos feudales celebrábanse torneos poéticos en que los trovadores rimaban en una lengua sonora y bella que no habría tardado en constituir un idioma que hubiera abarcado toda la mitad meridional de Francia. Pero la cruzada contra los albigenses arrasó la civilización meridional, al destruir las cultas poblaciones y castillos del Mediodía. Con ello murió en la cuna la «lengua de Oc» y predominó la forma dialectal del Norte o «lengua de Oil», que es el francés actual. Después de la destrucción de la lengua de Oc quedaron dispersos varios dialectos locales (lemosín, gascón, tolosano, languedociense, provenzal, auvernés, y saboyardo). Además, se hablan varias lenguas no latinas: el vasco, en el sudoeste; el bretón, en Bretaña; el flamenco, en el Norte; el alemán, en Alsacia y gran parte de Lorena. Y el italiano en una pequeña zona de los Bajos Alpes y en Córcega.

La libertad de cultos es absoluta; pero la mayoría de la población pertenece a la religión católica. Existen 18 arzobispados. La religión protestante, después de haber sufrido brutales persecuciones en tiempo de Luis XIV, fue reconocida por Napoleón I. Las dos principales confesiones son la reformada y la luterana. Hoy se evalúan los protestantes de Francia en un millón.

REGIONES Y CIUDADES

Administrativamente Francia se divide en 89 departamentos, pero en esta descripción nos atendremos a las antiguas provincias o regiones históriconaturales, que tienen carácter propio.

En el extremo norte del país hay tres pequeñas provincias, cada una de las

cuales coincide casi con un departamento: son las de Flandes, Artois y Picardía, con gran densidad de población y muy industrializadas; tienen numerosas fábricas de hilados y tejidos, terciopelos, bordados, encajes, tules; altos hornos, acero, maquinaria, productos químicos, vidriería y cerámica. El principal producto agrícola es la remolacha, por lo que abundan también las refinerías de azúcar.

La capital de Flandes y del departamento del Norte es Lille (195.000 hab.), en el centro de una gran llanura y muy bien situada para ser un nudo importante de comunicaciones. En la ciudad vieja se levanta la Bolsa, del siglo XVII, la nueva Bolsa con su orgulloso torreón y la Grand Place. Durante el siglo XIX, Lille era la primera ciudad industrial de Francia, después de París. Metalurgia, fábricas de productos químicos, y principalmente de tejidos. Próximas a Lille, y tocando la frontera belga, Roubaix (110.000 hab.) y Tourcoing (84.000 hab.) son dos grandes centros industriales, complementarios de la capital. En la costa, Dunkerque (88.000 hab.), importante puerto pesquero, se hizo famoso en la segunda guerra mundial. Valenciennes (90.000 hab.), en plena región hullera, la más importante de Francia, es renombrada por sus encajes.

La capital del Artois y del actual departamento de Pas-de-Calais es Arrás (36.500 hab.), ciudad histórica en la que se firmaron tres tratados y que fue teatro de sangrientas batallas. Es obispado y tiene importante industria. En la extensa costa de este departamento se encuentran dos puertos en comunicación constante con Inglaterra: el de Calais (63.000 hab.), que corresponde con el inglés de Dover, a 22 millas de distancia, y el de Boulogne-sur-Mer (77.000 hab.) que tiene correspondencia con Folkestone, población de la que dista 28 millas.

Capital de Picardía y del actual departamento del Somme, Amiens (93.000 hab.) a orillas del Somme, posee uno de los monumentos góticos más hermosos de Francia, la catedral del siglo XIII, notable por su fachada, por la altura de su bóveda y por las magníficas esculturas que la adornan. En 1812 Napoleón firmó en esta ciudad un tratado con Inglaterra, España y Holanda. Industria lanera: hilados, terciopelos, calzado, confecciones; metalúrgia.

La Isla de Francia se constituyó en provincia en el siglo XV, con la capitalidad en París, y forma actualmente parte del departamento del Somme y otros cinco departamentos: Aisne, Oise, Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne. Es una importante región industrial, que aparte los llamados artículos de París, produce muebles, orfebrería, tapices, porcelanas, maquinaria, productos químicos, etc. En el aspecto agrícola destaca el trigo. Laon (22.000 hab.), Melun (20.000 hab.) y Beauvais (27.000 hab.), ésta con una magnífica catedral y famosa por sus tapices, son capitales de departamento. Versalles (85.000 hab.) es capital del departamento de Seine-et-Oise, que rodea al del Sena. Es ciudad de gran interés histórico, con un Palacio famoso, que ha desempeñado un papel importante en la historia de Francia. Sus jardines trazados por Le Nôtre y sus fuentes son justamente celebrados. Versalles tiene obispado y Escuela de Artillería. Otro antiguo palacio, residencia oficial de verano de los presidentes de la República es Rambouillet (7.000 hab.). En el castillo de Fontainebleau (17.000 hab.), construído por Francisco I, abdicó Napoleón. En sus cercanías un extenso y pintoresco bosque fue lugar favorito de los pintores paisajistas franceses agrupados con el nombre de escuela de Barbizon.

Al oeste de la Isla de Francia se extiende Normandía. De sus cinco departamentos cuatro son marítimos y están bañados por el canal de la Mancha. Es una región en parte llana y en parte ondulada. La orientación de los valles, perpendiculares al mar, permite que las brisas marinas penetren tierra adentro y su beneficiosa humedad se traduce en una frondosa vegetación y en verdes y extensos prados. En ellos se cría abundante ganado caballar y vacuno, con gran produc-

ción de quesos y mantequilla. Posee mucho hierro y en consecuencia fundiciones y construcciones mecánicas; grandes astilleros.

La capital, Ruán (117.000 hab.), puerto de mucho movimiento a orillas del Sena, es ciudad de gran interés artístico; soberbia catedral gótica de Nôtre Dame, con dos torres de 75 y 77 m.; Palacio de Justicia, Ayuntamiento, Torre del Reloj y numerosas iglesias. Arzobispado, Escuelas superiores. Industria de tejidos; construcciones mecánicas; productos químicos, grasas y aceites. En el litoral, Dieppe (25.000 hab.), puerto pesquero, tiene construcciones navales, unos baños muy frecuentados y servicio diario con el puerto inglés de Newhaven. El Havre (174.000 hab.), en el lado norte del estuario del Sena, es el segundo puerto de Francia, principalmente para el comercio con Norteamérica, sobre todo en algodón, café y azúcar. Fundiciones, astilleros. Frente a El Havre, en el lado sur del estuario, se encuentran dos playas muy concurridas y elegantes, Trouville y Deauville, separadas únicamente por el río La Touques. En las cercanías, Lisieux (15.500 hab.), con la basílica dedicada a Santa Teresita, a la que acuden numerosos fieles. En el extremo norte de la península del Cotentin y mirando a la costa inglesa, Cherburgo (62.000 hab.), es puerto militar y de escala para las lineas de América. Astilleros y fundiciones. Caen (68.000 hab.), con hermosos edificios e importante industria, Evreux (24.000 hab.) y Alençon (22.000 hab.), con fábricas de los encajes que llevan su nombre, son cabeza de departamento.

Al sudoeste de Normandía, Bretaña ocupa la península de su nombre, que constituye el extremo occidental de Francia. Comprende también cinco departamentos. Es una región muy típica, cuya población en parte ha conservado el idioma celta y las antiguas costumbres y en la que aún se usa el traje regional. La mayor parte de los habitantes se dedican a la pesca o a la agricultura. La costa es muy recortada y el mar muy embravecido. La industria más importante es la alimenticia y el producto mineral que más abunda el granito. La única ciudad importante del interior es la capital, Rennes (125.000 hab.), en la confluencia de los ríos Ile y Vilaine, que dan el nombre a su departamento. Conserva algunos edificios antiguos; es arzobispado y ciudad universitaria; museo de arte y arqueológico, Palacio de Justicia, de imponente fachada de estilo toscano. Industria de tejidos, curtidos, papel, construcciones mecánicas.

En la costa, y en el mismo límite con Normandía, se encuentra el célebre Mont Saint Michel, pueblecillo sobre una roca aislada de cincuenta metros de altura que se adentra más de medio kilómetro en el mar y está coronada por una magnífica abadía benedictina de los siglos XII y XIII, uno de los monumentos históricos de Francia. Durante la marea alta queda completamente rodeada por las aguas, salvo una estrecha faja de tierra por la que pasa la carretera. Más al oeste, Saint-Malo (13.000 hab.) es una población muy pintoresca, también rodeada por las aguas, en una isla amurallada. Puerto pesquero de bacalao, casi todas sus industrias están relacionadas con el mar. Patria de Chateaubriand, cuyos restos descansan en soberbio aislamiento, en una roca batida por las olas. Brest (110.000 hab.) es plaza fuerte y puerto de guerra muy importante, que dispone de una rada inmensa con una angosta entrada. Arsenal, Escuela naval. A la salida del estuario del Loira, Saint-Nazaire (50.000 hab.), con gran industria metalúrgica y de construcción naval, es el antepuerto de Nantes (250.000 hab.), situado en la orilla derecha del Loira, en el lugar en que éste se divide en seis brazos y recibe dos afluentes. Es puerto de mucho movimiento y sus industrias principales son la construcción de buques, el refino de azúcar y la conservera. Entre sus edificios interesantes destacan la catedral gótica y el castillo ducal del siglo XV. Tiene tres museos, de Pintura, de Historia Natural y Arqueológico.

Al este de Bretaña encontramos dos pequeñas regiones, Maine y Anjou, cada una de ellas dividida aproximadamente en dos departamentos. A la vez agrícolas e industriales, producen principalmente patatas, aves de corral, tejidos, zapatos y papel. En el reino mineral, hierro, carbón y pizarras. Le Mans (112.000 hab.), con una interesante catedral gótica y un rico museo de arte. Angers (102.000 hab.), posee también una hermosa catedral romanicogótica de los siglos XI a XII y un imponente castillo feudal del siglo XIII, en parte destruído.

Al sur de Anjou, el Poitou es país de altas llanuras fértiles donde se cultivan cereales y se cría ganado. Las industrias son principalmente alimenticias, de curtidos y de guantería. La antigua capital de esta provincia es Poitiers (53.000 hab.), famosa en la historia porque en 732 Charles Martel detuvo aquí el avance de los árabes procedentes de España. Está situada en una colina, en la confluencia de los ríos Clain y Boivre. La catedral de San Pedro es en parte románica y en parte gótica; varias iglesias románicas. Academia y Universidad. El departamento marítimo del Poitou es la Vendée, cuyos habitantes fueron los más tenaces oponentes de la Revolución Francesa.

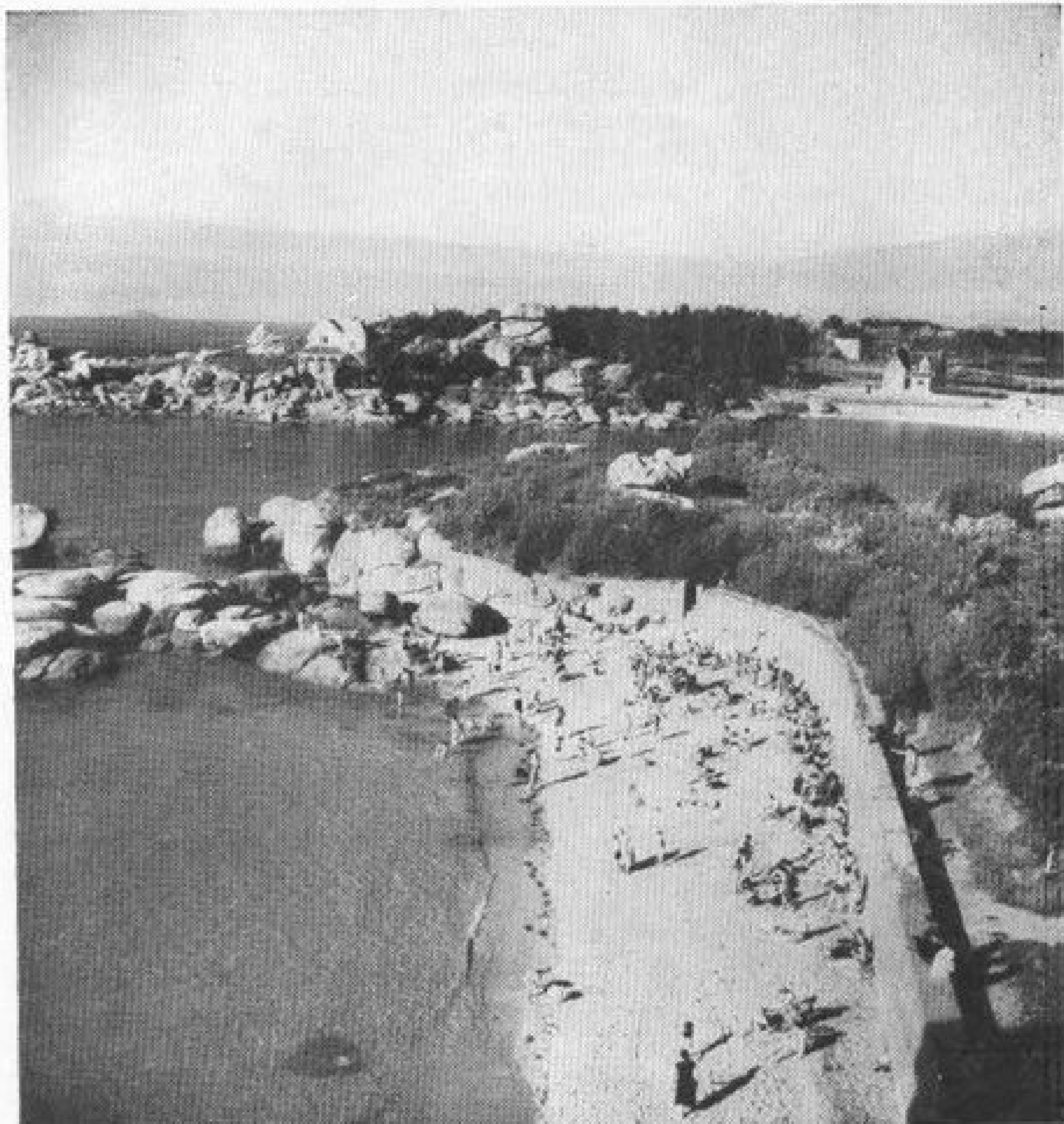
Al sur de la Vendée, en el litoral, dos pequeños territorios, el Aunis y la Saintonge, han formado el departamento de Charente Inférieure. Son regiones de tierras bajas, con abundantes marismas, y en general, fértiles. Producen conservas, mantequilla, aguardientes, coñac y las famosas ostras de Marennes. La Rochelle (59.000 hab.), antigua capital del Aunis, ocupa lugar destacado en la historia por haber constituído en ella los hugonotes una república casi independiente a partir de 1554. Tras un largo sitio se apoderó de ella, en 1628, el cardenal Richelieu. En la actualidad es un puerto muy pintoresco, que conserva algunos monumentos antiguos.

Otra pequeña provincia al este de las anteriores, es el Angoumois, importante región vinícola. En ella se encuentra la población de Cognac (17.000 hab.), que ha dado nombre a una clase de vino. La capital es Angulema (54.000 hab.), antigua ciudad situada en una colina rocosa, donde conflyen el Charente y el Anguienne.

Con la Guyena entramos en una provincia más extensa, cuyo territorio se ha dividido en cinco departamentos, entre ellos el de Gironda (10.726 km.^{2}), el de mayor extensión del país, y parte de otros dos. Región de viñedos y de bosques, sus principales producciones son vino, madera y resina. También posee fundiciones, construcciones mecánicas y fábricas de tejidos de lana. La costa es baja y en ella se encuentra Arcachón, con grandes criaderos de ostras.

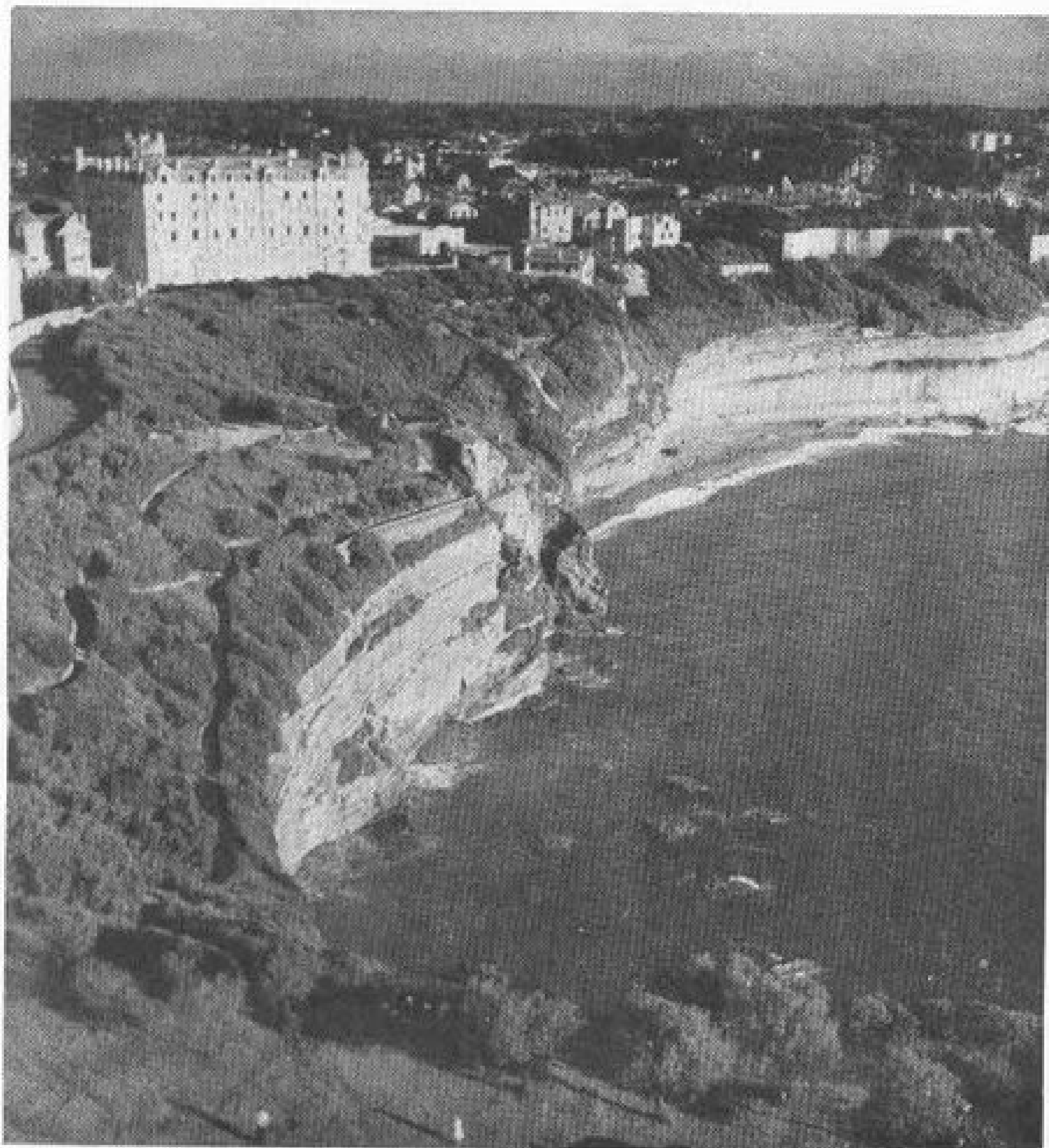
Burdeos, con 470.000 habitantes, antigua capital de la Guyena es cabeza del departamento del Gironda. Arzobispado, Universidad. Hállase en la orilla izquierda del Garona, que constituye un excelente puerto, a 96 km. de la desembocadura del río en el Atlántico; durante mucho tiempo el primero de Francia, es aún hoy uno de los principales. El Garona describe aquí una amplia curva de 6 km., a lo largo de la cual está construída la ciudad, en forma de herradura. Anchos paseos que datan de fines del siglo XVIII, como la mayor parte de sus edificios, se extienden de un extremo a otro del puerto. Comercia principalmente en vino, coloniales, metales, hulla de Inglaterra, maderas de construcción del norte, vinagres, granos, aguardiente, anís y productos manufacturados. Es también ciudad industrial, con importantes talleres de construcción naval y fabricación de todo cuanto concurre a armar buques, así como productos químicos y conservas; refinería de petróleo.

Al sur de la Guyena está la Gascuña, cuyos pobladores, morenos y de baja estatura, son de genio vivo y tienen fama de fanfarrones. Esta región ocupa asimismo varios departamentos, entre ellos el de las Landas, el segundo de Francia en extensión (9.364 km.^{2}), cubierto en sus dos terceras partes por llanuras areno-



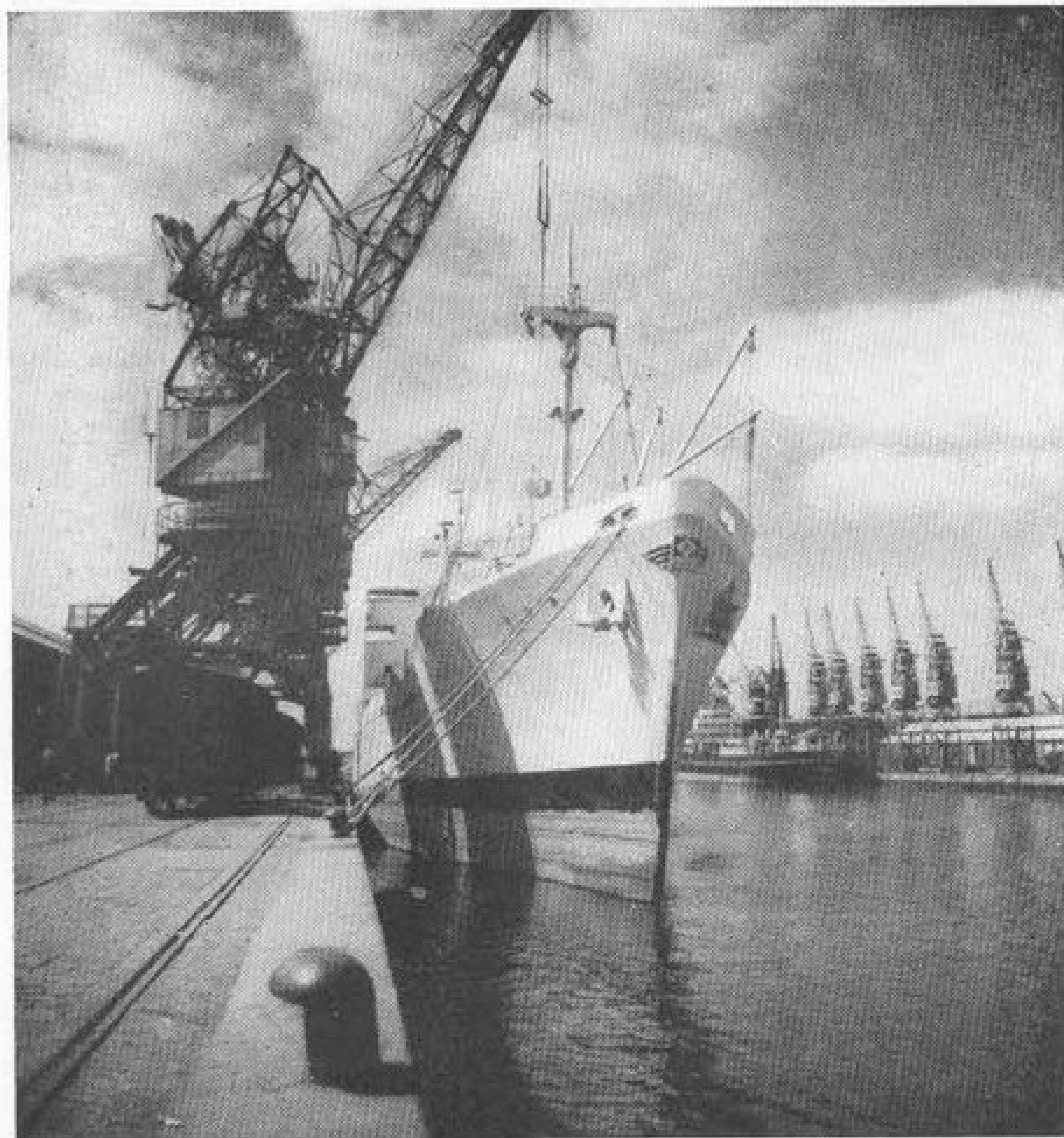
La península bretona es de costas sumamente recortadas y graníticas, como puede observarse en esta vista de la playa de Ploumanac'h. *(Foto Goursat.)*

En el departamento del Somme, en el canal de la Mancha, aparecen los mismos acantilados calizos, las "rocas blancas" de las fronteras costas inglesas. *(Foto Goursat.)*



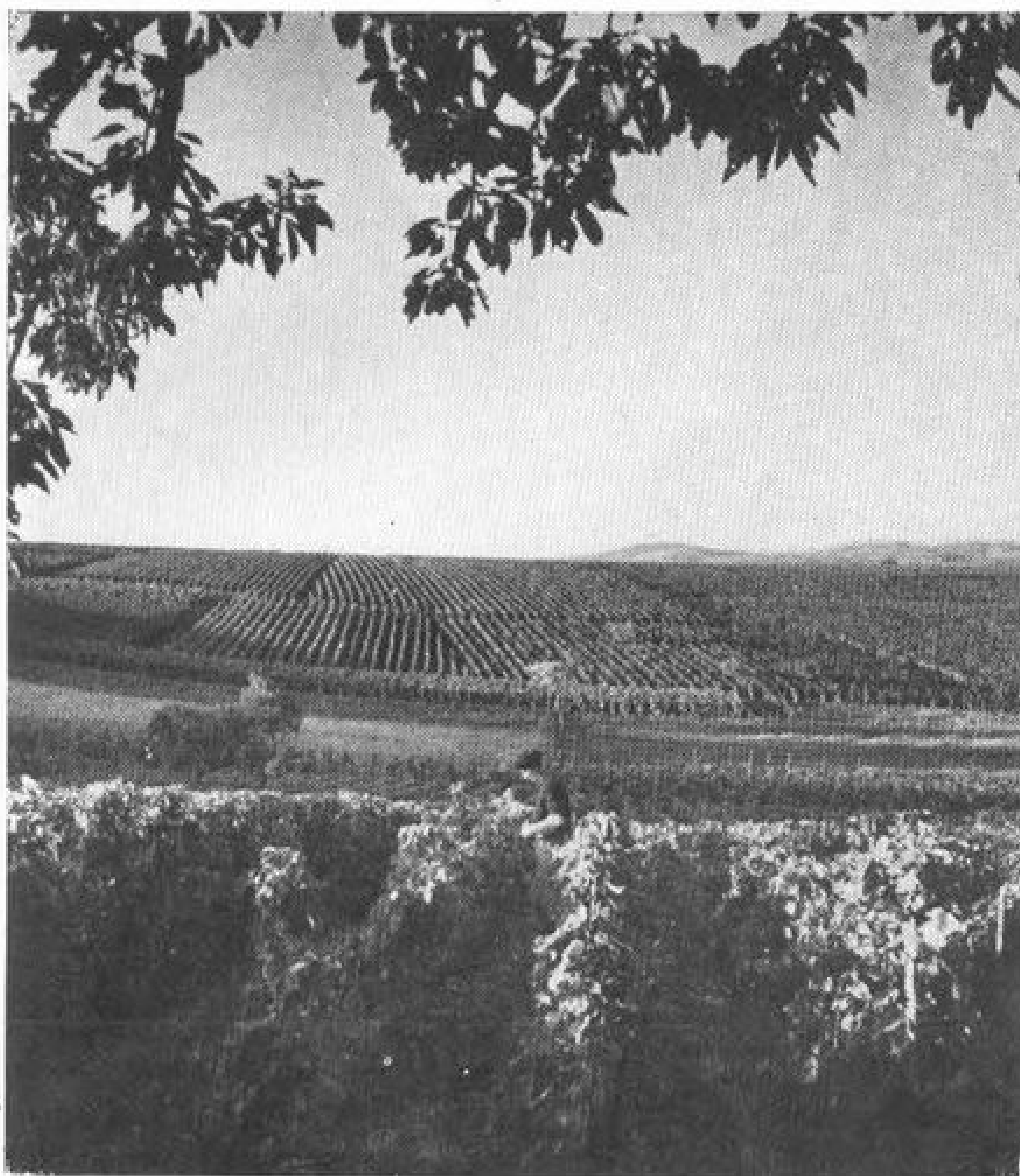
Acantilados de la costa francesa en Biarritz, vistos desde el faro próximo a esta población.
(Foto Karquel.)

La Pointe du Raz es el extremo del cabo Finisterre en la península de Bretaña. Tres faros, cada uno de los cuales se adentra más en el mar, son necesarios para la protección de los buques en estos parajes abundantes en arrecifes.
(Foto Lucien Viguier.)



Dunkerque es uno de los puertos más activos de Francia para el comercio con Inglaterra, debido a su magnífica situación en el paso de Calais. *(Foto Goursat.)*

En el mismo departamento del Norte, pero en el interior, Douai tiene con el canal de la Scarpe una vía excelente para el comercio con Bélgica. *(Foto Lucien Viguier.)*



Al sur de la Champaña, Borgoña es otra de las más acreditadas regiones vinícolas de Francia, que abarca varios departamentos. *(Foto Kerquel.)*

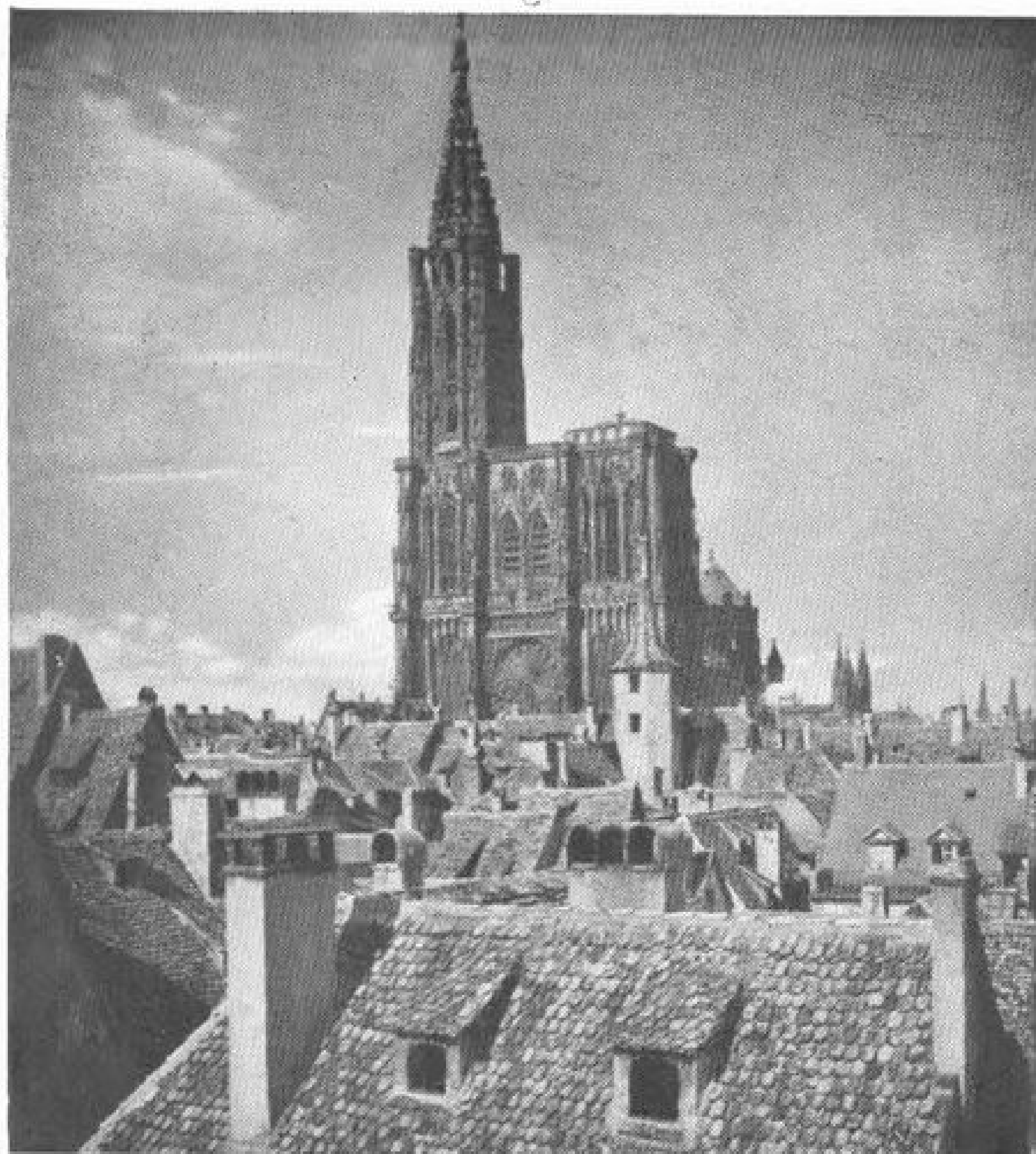


Bretaña es la región francesa que más conserva los trajes y las costumbres tradicionales. El día del "pardon", después de la procesión, los campesinos danzan por parejas la gavota y en ronda la aridée. *(Foto Feher)*



Patria de escritores y de aventureros, Saint-Malo ocupa una situación muy pintoresca en las costas del canal de la Mancha. *(Foto Karquel.)*

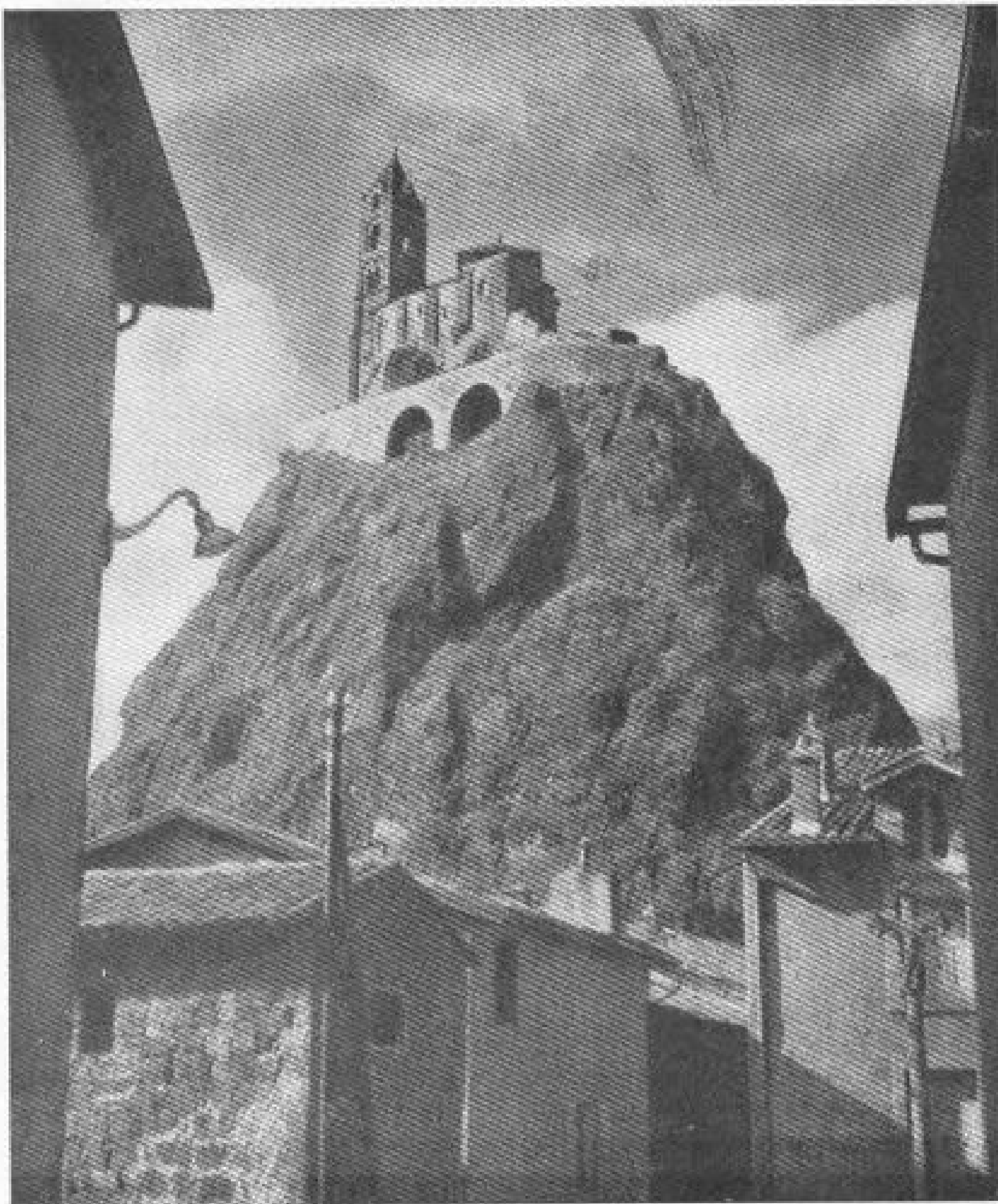
El puerto de La Rochelle tiene mucho carácter. Metido realmente en la ciudad, el paso a él desde el antepuerto se verifica entre las dos históricas torres de Saint-Nicolas y de la Chaine. *(Foto Flaquer.)*



Sobre los tejados de la ciudad de Estrasburgo, se eleva la mole de su magnífica catedral cuya flecha alcanza 143 m. de altura. *(Foto Publiphoto.)*



Avenida de Tcurny, en Burdeos. Esta ciudad es el centro del comercio de los renombrados vinos de su región. Hállase a orillas del Garona y su puerto es muy activo. *(Foto Feher.)*



La iglesia de San Miguel en Le Puy corona la cima de una pirámide volcánica de 85 m. de altura. *(Foto Archivo.)*

Vista parcial de Lyon, en la que se ven uno de los puentes sobre el Ródano, la iglesia de San Juan y en una altura el visitado Santuario de Nuestra Señora de Fourvière. *(Foto Lucien Viguier.)*



Situada en el istmo del cabo Corso, Bastia, antigua capital de la isla de Córcega es un importante centro comercial y de comunicaciones. *(Foto Jean Roubier.)*



En la misma isla, Calvi, llamada la ciudadela del norte por hallarse sobre un peñasco y respaldada de montañas, es puerto de arribada del vapor correo de Niza. *(Foto Jean Roubier.)*

sas pobladas de bosques de pinos. La capital, Mont-de-Marsan (18.000 hab.), también capital de departamento, es arzobispado y posee una hermosa catedral. Vinos y aguardientes. Otro departamento, el de los Altos Pirineos, está ocupado en su mitad meridional por estos montes y sus estribaciones. La capital, Tarbes (40.000 hab.), tiene escuela de Artillería y fundición de cañones. Cría de caballos y de mulos. Bagnères de Bigorre (11.000 hab.) es muy visitada por sus aguas termales. A corta distancia se encuentra Lourdes (16.000 hab.), lugar de peregrinación famoso en el mundo entero, cuya basílica está construída en un lugar magnífico, a orillas del Gave de Pau.

El departamento de los Bajos Pirineos comprende el país vascofrancés y el Bearn. La capital de este antiguo país, que perteneció a la corte de Navarra, es la ciudad de Pau (63.000 hab.), estación de invierno por su clima sedante, construída sobre una meseta. Desde ella se alcanza una magnífica vista de los Pirineos. En su castillo se conserva la cuna, hecha con una sola concha de tortuga, en la que se meció Enrique IV de Francia. En este departamento se encuentran varios balnearios, como Eaux-Chaudes, Eaux-Bonnes y Cambo-les-Bains; a la entrada del puerto de Roncesvalles, Saint-Jean Pied de Port, y en el río Adour, cerca de la famosa barra, Bayona (33.000 hab.), antigua ciudad que tan estrechas relaciones ha tenido siempre con España. En la costa, Biarritz (23.000 hab.), playa de renombre internacional, y Saint-Jean de Luz (10.000 hab.), también playa muy concurrida, próxima a la ciudad fronteriza de Hendaya (7.000 hab.). Auch (16.000 hab.) es arzobispado y tiene una hermosa catedral. Fue capital de la antigua Gascuña y lo es del departamento de Gers.

El Languedoc es una dilatada provincia del sur de Francia, que se extiende desde el Pirineo Central al Ródano. Cultivo intenso de la vid; yacimientos de hierro; industria textil de la seda y la lana; bonetería, papel y curtidos. Toulouse (282.000 habitantes), es la antigua capital del Languedoc. Está situada a orillas del Garona, en el punto en que a este río se une el canal du Midi. Es ciudad grande y rica, muy importante por su posición como centro de la Francia meridional y por su actividad comercial. La iglesia de Saint Serenin, del siglo XI, es uno de los más hermosos templos románicos que existen. Arzobispado, academia de los Juegos Florales. Construcciones mecánicas, productos químicos; confecciones, calzado.

Albi (35.000 hab.) es una de las ciudades más antiguas y pintorescas del país. La catedral de Santa Cecilia, construída entre 1282 y 1512, tiene más aspecto de fortaleza que de templo; su torre occidental, de 77 m., lleva barbacanas y torrecillas. El palacio arzobispal del siglo XIII es también un castillo de sólida estructura. Carcasona (37.000 hab.) ofrece con su Cité un ejemplo único de ciudad medieval fortificada, con su recinto doblemente amurallado, sus torreones, su castillo y su catedral del siglo XI. Este es otro de los grandes monumentos históricos de Francia. Bagnères de Luchon (4.000 hab.) posee aguas termales y es concurrida por los deportes de invierno que se practican en Superbagnères.

Antes de seguir adelante con el Languedoc en dirección oriental, dediquemos unas palabras a dos pequeñas regiones fronterizas con España. El condado de Foix fue incorporado a la corona francesa al advenimiento de Enrique IV en 1589. Su capital es la linda población del mismo nombre (8.000 hab.), coronada por los restos del castillo. El Rosellón, unido a Francia treinta años antes, constituye actualmente junto con la Cerdaña el departamento de los Pirineos Orientales. La capital, Perpiñán (70.000 hab.), a orillas del río Tet, es centro de una importante región vinícola. Las principales poblaciones fronterizas son Cerbére para la línea del litoral, Le Perthus para la carretera principal de Madrid a Francia y La Tour de Carol para la línea de Puigcerdá. Existen en esta región pirenaica varios bal-

nearios; le Boulou y Amèlie-les-Bains en el valle del Tech y Vernet-les-Bains al pie del monte Canigó. En el litoral hay importantes salinas.

Volviendo al Languedoc, en el departamento de Hérault, recorrido por el río de este nombre, están Béziers (65.000 hab.), centro vinícola, Séte (35.000 hab.), puerto muy activo, y la capital, Montpellier (98.000 hab.), ciudad muy importante en otros tiempos. Junto a la catedral de Saint-Pierre está la famosa Facultad de Medicina. Como en toda la región, el principal comercio es el de vinos y aguardientes. Construcciones mecánicas y eléctricas; industria textil y de la alimentación.

En el departamento de Gard, recorrido por este afluente del Garona, Nimes (89.000 hab.), la capital, es también ciudad muy antigua y conserva bellos recuerdos de la dominación romana: el anfiteatro de Les Arènes, capaz para veinticuatro mil espectadores y en el que se celebran actualmente corridas de toros; la Maison Carrée, exquisito templo corintio, la Tour Magne, de 27 m., resto de las murallas romanas, y, en las cercanías, el Pont du Gard, magnífico acueducto que tiene casi 300 m. de largo por 50 de alto. La ciudad más interesante del interior es Le Puy (23.500 hab.), capital de departamento, ciudad muy antigua, verdadero laberinto de calles estrechas y empinadas. La catedral de Nôtre Dame, de piedra blanca y negra, es del siglo IX.

Al este del Languedoc y del Ródano se encuentra la risueña Provenza, antiguo reino del famoso rey René; fue después condado y, finalmente, incorporado a la corona de Francia en 1487. De clima seco y ventoso —el mistral la azota a menudo— es país de olivos, naranjos, moreras y viñedos. En el ramo industrial, produce jabón, pastas alimenticias, productos químicos, curtidos, cerámica, etc. Aix-en-Provence (55.000 hab.), arzobispado, universidad, con bellos edificios, sobre todo la catedral, empezada en el siglo XII, es la antigua capital; pero la ciudad más importante y la segunda de Francia, es Marsella. Fundada por los griegos focenses 600 años antes de J. C., a principios del siglo XIX tenía apenas 100.000 habitantes; pero la conquista de Argelia y la apertura del canal de Suez contribuyeron en gran manera a su desarrollo, y en la actualidad cuenta 680.000 habitantes, de ellos unos 100.000 italianos. La arteria que desemboca en el puerto, la rue Canebière, tiene fama por su animación, sus cafés y sus comercios. El Prado es un hermoso lugar de recreo, y en el palacio de Longchamp, magnífico edificio Renacimiento, están el Museo de Bellas Artes, el de Historia Natural y el Parque Zoológico. La catedral de Santa María es moderna, del siglo pasado, y de estilo neobizantino. Lugar de peregrinación es Nôtre Dame de la Garde, sobre una colina próxima al puerto viejo. El puerto nuevo tiene 18 km. de muelles, servidos por 41 km. de vía férrea. Es el primero de Francia y de mucha actividad, si bien la apertura del tunel del San Gotardo retardó su crecimiento, favoreciendo el de Génova. En 1882 era el tercero del mundo, después de los de Londres y Liverpool. A pesar de todo, representa la cuarta parte del movimiento marítimo del país y comercia principalmente en cereales, vinos, aceites, azúcar y carbón. Industria del jabón, sosa, pastas alimenticias y metalúrgica. Construcción naval.

Si Marsella es el primer puerto comercial, Tolón (142.000 hab.) es el primer puerto militar y el primer arsenal de Francia, junto con el de Brest. Dominado por el monte Feron, que está fortificado, su rada es magnífica.

Al este de Tolón empieza la celebrada Costa Azul, en la que se suceden numerosas estaciones balnearias. Hyères (26.500 hab.) es la más antigua de ellas, y en sus cercanías se encuentra el pequeño archipiélago del mismo nombre, que goza también de un clima invernal muy templado. Cannes (62.000 hab.) es una de las más elegantes y concurridas de estas playas, junto con Niza (245.000 hab.), antigua capital del condado de su nombre, cedido a Francia por Italia. Ocupa una

excelente situación en la bahía de los Ángeles; y, además de sus comunicaciones con París y con Marsella, es término de la línea de Cuneo, que la enlaza directamente con Suiza y la Europa Central. En sus inmediaciones, la excelente rada de Villefranche. Después de pasado Mónaco, siempre en dirección a Italia, la estación más importante es Menton (23.500 hab.), rodeada de olivos, naranjos y limoneros. En el interior, Grasse (22.000 hab.) es centro del cultivo de flores y de fabricación de perfumes.

Al norte de Provenza está el pequeño condado Venusino, que perteneció a los Papas desde 1274 a 1791, con la capitalidad de Avignon (67.000 hab.). Esta ciudad arzobispal conserva el castillo de los Papas y parte de las antiguas murallas. La catedral románica de Nôtre Dame des Doms es del siglo XII. Es famoso el puente que cruza el Ródano y está en parte derruído. Sederías; vinos y aceite.

El Delfinado, entre el Ródano y los Alpes, produce vino en el valle de dicho río y tiene ricos pastos en su parte montañosa. Minas de hulla y de hierro. Construcciones mecánicas y electrometalurgia. Sederías, calzado. La capital, Grenoble (148.000 hab.), ocupa una situación magnífica a orillas del Isere y rodeada de imponentes montañas. Es centro de excursiones a los Alpes del Delfinado y a la Grande Chartreuse, famosa cartuja de la que fueron expulsados los monjes en el año 1903 y es ahora monumento nacional. Catedral románica del siglo XI; Palacio de Justicia; Museo y Biblioteca interesantes; Academia y Universidad. Además de las industrias regionales, Grenoble se ha especializado en la guantería.

Al norte del Delfinado, otra región histórica, la Saboya, antigua provincia de los estados sardos que pasó a formar parte de Francia en 1860. País alpino, limita por el este con Italia y por el norte penetra en cuña en Suiza hasta alcanzar la orilla inferior del lago de Ginebra. Cría mucho ganado vacuno, y sus industrias principales son la fundición, la electroquímica y la relojera. Cuenta sólo pequeñas poblaciones, pero muy interesantes. Chambéry (32.000 hab.) es la antigua capital; es arzobispado y en su catedral de los siglos XII a XV se admiran hermosas vidrieras. Está a orillas del río Leisse que desemboca en el próximo lago de Bourget. Espléndida es la situación de Annecy (33.500 hab.) a orillas del bello lago de su nombre; tiene casino y otras atracciones y es punto de partida de excursiones alpinas. Aix-les-Bains (16.000 hab.), uno de los balnearios más concurridos de Europa, está en medio de un pintoresco valle rodeado de montañas. Thonon-les-Bains (14.000 hab.) y Evian-les-Bains (4.500 hab.), ambas en la orilla meridional del lago de Ginebra, son estaciones muy frecuentadas. Chamonix (5.700 hab.), en el soberbio valle del Arve y al pie del majestuoso Monte Blanco, es centro de alpinismo y de deportes de invierno.

Al norte de la Saboya y a lo largo de la frontera suiza occidental se extiende el Franco-Condado, recorrido al este por los montes del Jura. Cultivo de la vid; ganadería, elaboración de quesos. Industria metalúrgica, maquinaria, relojería. Se divide en tres departamentos y la capital, Besançon (73.500 hab.), ciudad fuerte, arzobispado, escuela de relojería, es la única población importante.

Después del pequeño territorio de Belfort, cuya capital del mismo nombre (56.000 hab.), es también ciudad fuerte, cuya heroica defensa durante la guerra francoprusiana recuerda el león del Belfort, estatua de gres de los Vosgos tallada por Bartholdi, se entra en Alsacia, que tantas veces ha pasado de manos alemanas a francesas. Limitado al oeste por los Vosgos y al este por el Rin, es país muy rico, tanto por sus productos: madera, cereales, vinos, potasa y otros, como por su industria: tejidos de algodón y de lana, construcciones mecánicas, productos químicos, cerveza, productos alimenticios. La capital, Strasbourg o Estrasburgo (255.000 habitantes), tiene más aspecto alemán que francés. Está a orillas del Ill y unida

por canales con el Rin, del que dista tres kilómetros. Ciudad episcopal, posee una catedral gótica de imponentes dimensiones, con una fachada magnífica, y, en su interior, un famoso reloj astronómico. Universidad. Es muy comercial, y sus industrias principales, las alimenticias, la metalurgia, la eléctrica, la de productos químicos, etc. Colmar (47.500 hab.) es capital del otro departamento en que se divide Alsacia, y, lo mismo que Mulhouse (115.000 hab.), posee una importante industria textil.

Lorena, situada al oeste de Alsacia, y limítrofe con Alemania y Luxemburgo, es un antiguo reino que sufrió muchos cambios y vicisitudes. El actual departamento del Mosela ha corrido la misma suerte que Alsacia en sus cambios de dueño. Es región rica en hierro y muy industrial; posee altos hornos y fábricas de tejidos, de paños, bordados, sombreros, papel, vidriería y cerámica. La antigua capital, Nancy (176.000 hab.), es una ciudad señorial. La plaza Stanislas, que se halla en el centro, figura entre las más hermosas de Europa. Palacio ducal del siglo XVI; catedral del siglo XVIII. Academia, Universidad y Escuela Forestal. Loza artística, bordados, confecciones, calzado; productos alimenticios; industria eléctrica; hilados y tejidos. Metz (116.000 hab.), a orillas del Mosela y capital del departamento que lleva el nombre de este río, fue también capital de la antigua Austrasia. Su catedral gótica de San Esteban no cede ni en grandiosidad ni en belleza a las de Colonia y Estrasburgo. Su industria es importante.

El departamento del Mosa, así llamado porque le atraviesa este río de sur a norte, es intermedio entre la Lorena y la Champagne y comprende al antiguo ducado de Bar. La capital es Bar-le-Duc (16.600 hab.). Ciudad histórica es Verdún (19.000 hab.): en el año 843 los nietos de Carlomagno firmaron aquí un tratado para repartirse el imperio carolingio y en 1916 las tropas francesas resistieron durante diez meses los ataques alemanes.

La Champagne, atravesada por el Marne, fue campo de batalla durante la primera guerra mundial. Famosa por sus vinos, en especial los espumosos, tiene fundiciones y fábricas de paños. En la catedral de Reims (128.000 hab.), uno de los más hermosos ejemplares existentes del arte gótico, eran coronados los reyes de Francia desde fines del siglo XII hasta principios del XIX. Notables iglesias románicas; palacio arzobispal. Fabrica paños y franelas; productos químicos; metalurgia; productos alimenticios; vinos espumosos. Epernay (21.500 hab.) es otro centro vinícola importante, así como Chalons-sur-Marne (37.000 hab.), población industrial con Escuela de Artes y Oficios. Aquí, en los campos Cataláunicos, fue vencido finalmente Atila, en el año 451, por los ejércitos de Aecio, Meroveo y Teodorico. Es capital de departamento, lo mismo que Troyes (85.000 hab.), con obispado, catedral y activo comercio.

Borgoña, que se extiende al sur de la Champagne, y como ésta en sentido sudeste noroeste, es asimismo famosa por sus vinos y fue en tiempos un ducado importante que rivalizó con los monarcas franceses. El palacio ducal se conserva en Dijon (123.000 hab.), convertido en ayuntamiento y en uno de los más ricos museos de Arte de Francia. Son interesantes también el Palacio de Justicia y varias iglesias antiguas. Es ciudad episcopal y universitaria. Activo comercio de productos alimenticios, gracias a su situación en el canal de Borgoña y los ríos Ouche y Suzon. Las otras capitales de los cuatro departamentos son: Auxerre (26.500 hab.), productora de vinos y de herramientas. Maçon (22.500 hab.), a orillas del Saona y asimismo renombrada por sus vinos, y Bourg (27.000 hab.), con la célebre iglesia de Brou, mandada construir por Margarita de Austria.

El centro de Francia está ocupado por varias regiones, en su mayoría de poca extensión, que reseñaremos brevemente, de norte a sur.

Al sur de la Ile-de-France y al noroeste de Borgoña está el Orleanés, tal vez la más interesante de esas provincias. La atraviesa el Loira, que baña la capital, Orleáns (104.000 hab.), famosa por la derrota de los ingleses por Juana de Arco, que inició aquí su milagrosa liberación de Francia y cuyo monumento se eleva frente a la magnífica catedral de estilo gótico florido, con dos torres de 87 m. Tiene muy curiosas viviendas antiguas. Produce herramientas, maquinaria, vinagre, tabaco, etc., pero aún es mayor su actividad comercial. Chartres (29.000 hab.) tiene otra de las catedrales góticas más hermosas de Francia; terminada en el siglo XII, es de majestuosas dimensiones, con dos torres de 107 y 115 m. Productos alimenticios, fundiciones, correas. Blois (28.000 hab.), a orillas del Loira, posee uno de los magníficos castillos históricos, que han hecho célebre a este río en el aspecto arquitectónico, pero aún es más notable el de Chambord, de estilo Renacimiento, que se halla en sus cercanías.

En la Touraine, al sudoeste del Orleanés, prosigue la sucesión de castillos del Loira, destacando aquí los de Chenonceaux, Langeais y Azay-le-Rideau. La capital, Tours (128.000 hab.), a orillas del Loira, posee una magnífica catedral gótica; palacio arzobispal, palacio de Justicia, ruinosas torres de la que fue grandiosa basílica. Sederías, pasamanería, alfombras, confecciones, industria mecánica y química. Gran comercio de productos alimenticios.

Las grandes planicies calcáreas del Berry y del Bourbonnais son como la antesala del Macizo Central. Gran producción de cereales y abundancia de ganado bovino. La capital del Berry es Bourges (56.500 hab.), a orillas del Yèvre y del canal del Berry. Arzobispado; magnífica catedral gótica del siglo XIII. Producción de vino y de lana. Industria textil y metalúrgica. Fundición de cañones y Escuela de Pirotecnia. Chateauroux (37.000 hab.), centro ferroviario y capital de departamento; maquinaria y fabricación de paños. La capital del Bourbonnais es Moulins (24.500 hab.), en la orilla derecha del Alier, atravesado por un puente de 300 m. Es ciudad muy antigua, con viejas casas y notables monumentos. En este departamento se encuentra Vichy (30.500 hab.), el más concurrido de los balnearios franceses y sede del Gobierno francés durante la ocupación alemana. Nevers (35.000 hab.) es la antigua capital del Nivernais, situado al norte del Bourbonnais. Conserva el Palacio ducal y produce vinos y loza.

Al sudoeste del Bourbonnais, el Lyonnais es una pequeña región muy industrializada. El departamento del Ródano es el de menor área de Francia, después del departamento del Sena. Su capital es Lyon que cuenta con los arrabales más de 700.000 habitantes, admirablemente situada en el cruce de caminos naturales que van de Suiza (Ginebra) a la cuenca de París por el Ródano y el Saona, y de esta cuenca y de la del Loira al Mediterráneo. Esta situación le ha dado siempre importancia como centro comercial. Se encuentra en la confluencia del Ródano y del Saona, en medio de la fértil llanura del Lyonnais. Por esta su excelente situación es la intermediaria entre los países mediterráneos y los del norte de Francia y de la Europa central. Es centro de siete líneas de ferrocarril; fortaleza de primer orden; antiguo arzobispado; importante universidad y la ciudad más industrial del sur de Francia. El núcleo de la ciudad, que muestra una curiosa mezcla de naturaleza septentrional y meridional, se encuentra en la península que forman ambos ríos antes de su unión. La antigua *Lugdunum* con su foro es el actual barrio de Fourvière y se encuentra en una colina al oeste del Saona. En las orillas de ambos ríos se extienden 26 excelentes muelles de una longitud de 38 km., unidos por 22 puentes. Los nuevos barrios de la ciudad son de hermosa construcción. Su desarrollo e importancia se deben, aparte de ser importante cruce de caminos, a la gran industria sedera. Domina Lyon, junto con Milán, el mercado mundial

de la seda. A principios del siglo XIX tenía 4.000 telares; hoy, en la ciudad y sus alrededores, existen 100.000. De esta industria viven 150.000 obreros. Tiene, además, fábricas de maquinaria, de productos químicos y de jabón, e importante comercio (vino, alcohol, lana). La región del Lyonnais es hoy la segunda zona industrial de Francia.

En el otro departamento que forma el Lyonnais, Saint-Etienne (185.000 hab.), es también un importantísimo centro industrial: cintas de seda, y de terciopelo, pasamanería, rayón, trenzado, etc.; y en la rama metalúrgica, maquinaria, armas, bicicletas, quincallería. También es centro hullero y tiene Escuela de minas.

Auvergne o Auvernia es una región montañosa y volcánica, con fértiles llanuras. El Cantal y el Mont-Dore, son grandes volcanes apagados y la cadena de los Puys está formada por una hilera de sesenta bocas volcánicas. Gran riqueza minera, agrícola y ganadera. La capital, Clermont-Ferrand (138.000 hab.), está construída sobre una colina, en la proximidad del Puy-de-Dome y en una fértil campiña. Muchas de sus casas están edificadas con lava. Catedral gótica del siglo XIII. Industria del caucho; pastas alimenticias y frutas confitadas. En el valle alto del Mont-Dore se encuentra el conocido balneario termal del mismo nombre.

El Limousin es una gran meseta granítica de verdes prados, de vida agrícola y ganadera. Limoges (106.000 hab.), la capital, es un centro ferroviario importante, famosa por sus porcelanas. La ciudad vieja es muy pintoresca, y la catedral, en parte románica y en parte gótica, es del siglo XIV.

Constituye un departamento la isla de Córcega (8.722 km.^{2}), la tercera del Mediterráneo, de 183 km. de longitud y 84 km. de anchura máxima. Geográficamente es italiana, pues linda con la de Cerdeña, de la que la separa el estrecho de Bonifacio, y su extremo septentrional, el cabo Corso, apunta al golfo de Génova. Los genoveses la vendieron a Francia en 1768, un año antes de que naciera en ella Napoleón.

Esta isla, en realidad, es un macizo montañoso semisumergido de 680 m. de altura media, una región destacada de los Alpes, cuyos valles inferiores son submarinos. Presenta unas doce cimas de más de 2.000 m. y su pico culminante es el monte Cinto (2.710 m.). Aguas claras y profundas bañan sus laderas de granito y las estrechas playas formadas por los aluviones de los torrentes se extienden al fondo de las bahías que penetran en el interior de las sierras. Sin embargo, en la costa oriental, el alejamiento relativo de las montañas, el mayor caudal de los ríos que arrastran abundantes aluviones en la época de las lluvias, la menor profundidad del mar han determinado la formación de orillas llanas y pantanosas que se extienden casi en línea recta de norte a sur, desde las alturas grises que dominan Bastia hasta los extensos bosques de alcornoques que rodean el pequeño mar interior de Porto Vecchio. Todo el resto del litoral es rocoso y recuerda las costas de Provenza pero con formas más elevadas, majestuosas y salvajes. Cerca de Bonifacio, bajo los blancos acantilados, ábrense grutas sólo accesibles a pequeñas embarcaciones.

La mayor parte de la isla está cubierta de bosque, principalmente de pinos, y de matorral de tipo mediterráneo, el auténtico *maquis*. Abunda el castaño, cuyo fruto, reducido a harina, es la base de la alimentación en las zonas montañosas. La agricultura y la ganadería, sobre todo la de ganado lanar, son las principales fuentes de riqueza.

Los pobladores, en número de 167.000, hablan dialectos distintos según pertenezcan a la vertiente oriental o a la occidental; dialectos en los que se notan influencias del italiano y del árabe. Los montañeses son de costumbres rudas y vengativos. La capital, Ajaccio (33.000 hab.), patria de los Bonaparte, se halla en la costa

occidental y posee una hermosa rada. Bastia (43.000 hab.), en el norte, es también puerto de mar y plaza fuerte.

PARÍS

La capital de Francia no es solamente la única gran ciudad francesa que sobrepasa el millón de habitantes, sino también la gran ciudad por excelencia, pues en ella concurren todas las condiciones necesarias: situación geográfica central y privilegiada; numerosa población, que es de 2.850.000 habitantes; grandes suburbios, con los cuales el Distrito de París alcanza los 6.500.000; un trazado urbanístico modelo, con grandes plazas, bulevares y avenidas, que realzan la belleza de sus numerosos monumentos de gran valor artístico e histórico; un refinado ambiente de cultura, de arte y de elegancia; un tráfico y una animación intensísimos. París, en efecto, es la ciudad más importante de la Europa occidental, en el aspecto cultural, político y comercial. Sus centros de estudio y de arte, sus afamadas diversiones, atraen visitantes del mundo entero.

Ocupa una superficie de 104 km.^{2} y se extiende de este a oeste en una longitud de 12 km., y de norte a sur en unos 9 km. Su altitud media es de 36 m. sobre el nivel del mar, del que dista 173 km. en línea recta, y 360 siguiendo el curso del Sena, navegable desde aquí para buques medianos. Está asentada en ambas orillas del Sena, que la atraviesa describiendo una curva, y la divide en dos partes desiguales; la más extensa es la septentrional, *rive droite* u orilla derecha, y la menor la meridional, *rive gauche* u orilla izquierda. Dentro de la ciudad forma dos islas, una mayor y alargada, la de la Cité, y junto a ella, aguas arriba, la de San Luis. A orillas del Sena se levantan dos series de colinas comprendidas en la ciudad: la de la orilla derecha, la más alta, empieza cerca de Bercy, al este, y termina en Passy, al oeste, después de describir un gran arco hacia el norte. Sus principales alturas son las colinas de Menilmontant, la de Buttes Chaumont (101 m.) y la de Montmartre.

De origen celta, París es citada por Julio César con el nombre de *Lutetia*, y a sus habitantes con el de *Parisii*. En el año 451, Santa Genoveva, su actual patrona, la salvó del furor de Atila. Decayó al trasladar Carlomagno su corte a Aquisgran; pero con los Capetos empezó su ininterrumpida prosperidad. Limitada al principio a la isla de la Cité, a la que se llegaba por dos puentes de madera y en la que se levantó Nôtre Dame, se construyó después la primitiva fortaleza del Louvre en la orilla derecha y la Universidad en la izquierda, y substituídos los puentes de madera por otros de piedra, en el siglo XIII existían tres núcleos principales: en la isla, la Cité, corazón y cuna de París; al norte, la ciudad propiamente dicha, agrupada alrededor del Hôtel de Ville, nuevo centro de vida; y al sur, en la orilla izquierda, la Universidad. El cardenal Richelieu dio un gran impulso a la ciudad, y en tiempo de Luis XIV se construyeron los bulevares sobre el antiguo recinto fortificado. Napoleón le dio la organización que aún hoy subsiste e introdujo grandes mejoras; pero el verdadero creador del París moderno fue el barón Haussmann, prefecto del Sena, que abrió anchas calles y avenidas y edificó el Teatro de la Opera, durante el reinado de Napoleón III.

En la isla de la Cité, que comunica por cuatro puentes con cada una de ambas orillas, y por otro con la isla de San Luis, se levantaron dos monumentos célebres. Fundada en 1163 y terminada dos siglos más tarde, la iglesia catedralicia de Nôtre Dame es uno de los más hermosos ejemplares del arte gótico. En su fachada destacan tres grandes pórticos, un magnífico rosetón y numerosas esculturas. Desde lo alto de sus torres se contempla un soberbio panorama. El

interior consta de cinco naves con pavimento de mármol. El Palacio de Justicia, primitiva residencia real, de la que sólo quedan tres torres, entre ellas la famosa del Reloj, encierra en su recinto una verdadera joya gótica, la Sainte Chapelle, cuyas paredes son amplios ventanales con riquísimas vidrieras multicolores de sorprendente efecto, que completa un magnífico rosetón. A la vuelta de la Torre del Reloj está la histórica Conciergerie, en donde estuvo presa María Antonieta.

La ciudad de la orilla izquierda está atravesada, perpendicularmente al río, por el bulevar Saint Michel y paralelamente a aquél por el bulevar Saint Germain, residencia de la antigua burguesía. A la derecha del bulevar Saint Michel se encuentra el famoso barrio latino, frecuentado por estudiantes y artistas. En él se halla la Sorbona, con diversas Facultades y Escuelas. El Panteón es el edificio más notable construído en París en el siglo XVIII, consagrado «a los hombres ilustres por la Patria reconocida». En el cruce de los dos bulevares mencionados está el Hôtel de Cluny, antigua abadía de fines del siglo XV, que encierra una preciosa colección de obras de arte de la Edad Media y del Renacimiento. A la izquierda del bulevar Saint Michel está el bellísimo jardín de Luxemburgo, con la célebre Fontaine Medicis. En el fondo el gran edificio del Senado, y adherido a él el Museo de Luxemburgo, de arte moderno.

En la parte occidental del *faubourg* o barrio de Saint Germain, y separado del Sena por la grandiosa Explanada de los Inválidos, se levanta el Hotel de los Inválidos, soberbio edificio, de la época de Luis XIV. La cúpula de la iglesia de San Luis, que forma parte del edificio, tiene una altura de 106 m., y debajo de ella, en la cripta circular, está la tumba de Napoleón. También se encuentra aquí el interesante Museo Histórico del Ejército. En las proximidades, la Escuela Militar. Enfrente, al otro lado de estos jardines y junto al Sena, se eleva el más popular de los monumentos de París, la torre Eiffel, de 300 m. de altura, construída enteramente de hierro. En sus cercanías, el Palais de Chaillot.

Siempre en el mismo barrio, y bordeando el Sena, se encuentran la Cámara de los Diputados, la Escuela de Bellas Artes, el Instituto de Francia, obra de Mazarino, que alberga las cinco Academias, y la Casa de la Moneda. En esta orilla izquierda están algunas de las interesantes iglesias de París: Saint Germain des Prés, la más antigua de todas; Saint-Etienne du Mont, manífico ejemplar del último período ojival; San Sulpicio, Santa Clotilde, San Severino, San Julián el Pobre y otras.

En la orilla derecha, el bulevar Sebastopol, que es prolongación del de Saint Michel en la izquierda, divide también la parte septentrional en dos sectores desiguales. El oriental, menos extenso, es el popular; en él se encuentran tres grandes plazas: la de la República, la de la Bastilla, con la columna de Julio y sobre ella la escultura al genio de la Libertad, y la de la Nación, con el monumento llamado Triunfo de la República. Muy otro carácter tiene la plaza de los Vosgos, antigua Plaza Real, quieta y silenciosa, de forma cuadrada, y rodeada de edificios uniformes y porticados. En sus proximidades, el Museo Carnavalet, antiguo palacio de Mme. de Sevigné, convertido en museo histórico de la ciudad.

Cerca del Sena y de Nôtre Dame y en la plaza de su nombre está el Hôtel de Ville, grandioso Ayuntamiemto construído en 1875, en el lugar donde se levantaba el antiguo, incendiado durante la Commune. Algo más al sur, la antiquísima iglesia de San Protasio, desde cuyo alto campanario se divisa una magnífica vista. La Tour Saint-Jacques, de 52 m. de altura, de puro arte gótico, es lo único que queda de la iglesia dedicada a este santo.

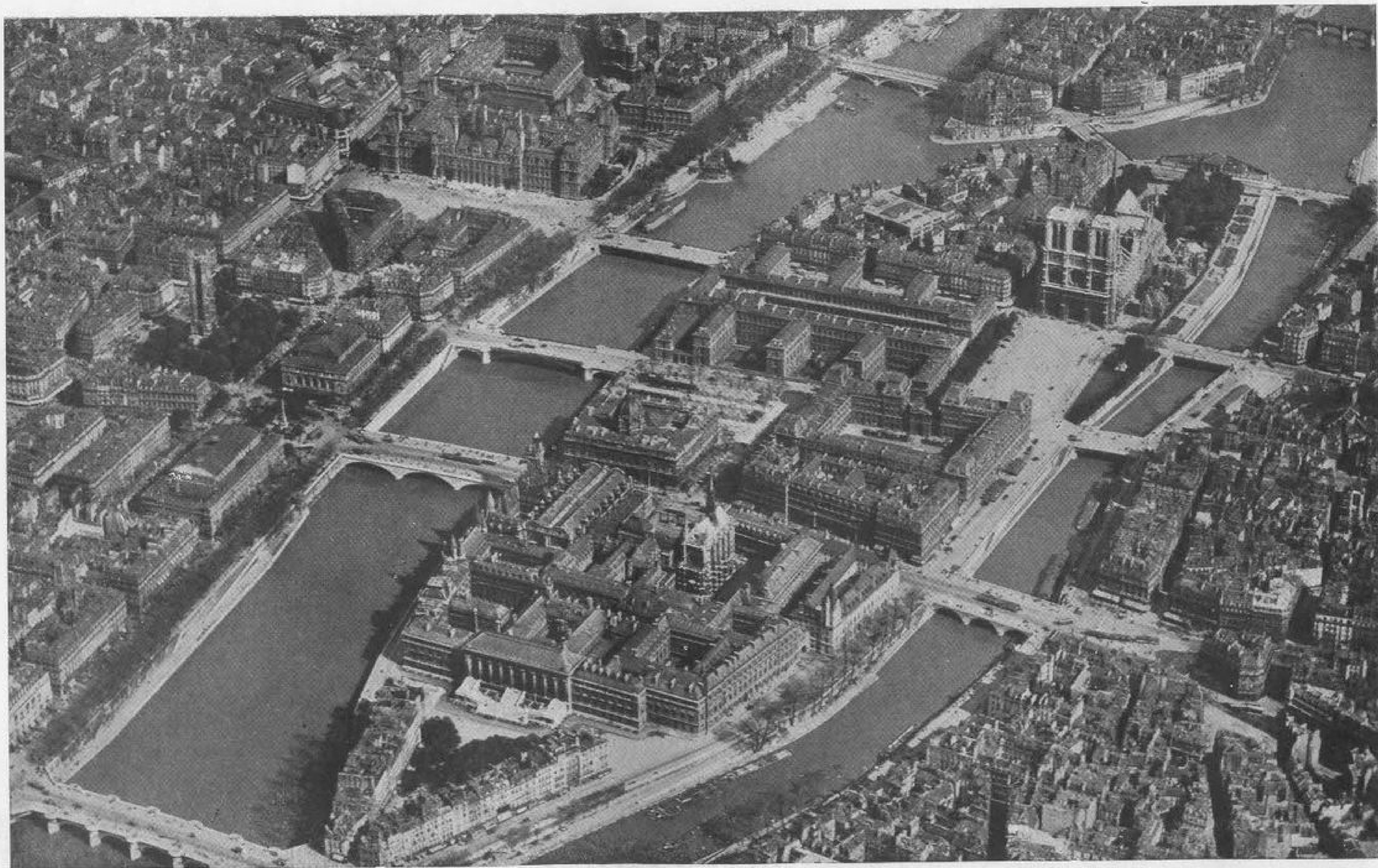
El eje constituído por el bulevar Sebastopol está cortado perpendicularmente por el semicírculo de bulevares que, partiendo del Sena en el este, terminan en



El arco de la Estrella, de casi 50 m. de alto, erigido por decreto de Napoleón, se eleva en una eminencia en la que termina la avenida de los Campos Elíseos, y en medio de una plaza circular de la que irradian doce avenidas, una de ellas la del bosque de Bolonia. *(Foto Goursat.)*

La torre Eiffel, construída por el ingeniero de este nombre en el Campo de Marte, es de hierro y tiene una altura de 300 m. Desde sus plataformas se divisa un panorama incomparable. *(Foto Archivo.)*

La plaza Vendôme tiene un carácter monumental; en su centro, la columna de 44 m., elevada en memoria de la Grande Armée. Este es el centro de los grandes modistas, joyeros y perfumistas. *(Foto Archivo.)*



Panorámica de la isla de la Cité; Nôtre Dame, el Hôtel-Dieu, el hospital más antiguo de París, y el Palacio de Justicia con la joya gótica de la Sainte Chapelle. Al otro lado del río, en el fondo a la izquierda, el magnífico Hôtel de Ville o Ayuntamiento y, más cerca, la Tour Saint-Jacques, en medio de un pequeño parque. En el fondo, a la derecha, la isla de San Luis. *(Foto E. N. A.)*



Vista general de Mónaco: sobre el *Rocher,* entre otros edificios, el palacio del príncipe, la catedral y el Museo Oceanográfico; en el centro izquierda el famoso Casino y al fondo el cabo Martín y la costa italiana. — Detalle del puerto de Mónaco. *(Fotos S. E. P. T.)*

el oeste de la plaza de la Madeleine. En ambos lados de esta intersección se encuentran las antiguas Porte Saint-Martin y Porte Saint-Denis.

Al oeste del bulevar Sebastopol se extienden los barrios más lujosos de la ciudad, con la amplísima Plaza de la Concordia, de 62.500 $m.^2$ de superficie, en cuyo centro, rodeado de fuentes monumentales, se levanta el obelisco de Lucsor, bloque de granito rosado de 23 m. de altura.

A oriente de la plaza, el jardín de las Tullerías, el más antiguo de París, limitado por dos terrazas y con numerosas estatuas; y, a la derecha de éste, la Plaza del Carroussel, con el Arco de Triunfo del Carroussel, y limitada al norte y al sur por los brazos del Louvre llamados nuevo Louvre. El palacio del Louvre, de enormes proporciones y con dos grandes patios interiores, fue residencia real, hasta que Luis XIV lo abandonó por Versalles. Es uno de los museos más ricos del mundo. La planta baja está dedicada a las antigüedades y el primer piso a la pintura. En el mismo edificio están el Museo de Dibujos, el de Artes Decorativas, el de la Marina y el de Extremo Oriente. En la espléndida Galería de Apolo se guardan las joyas de la corona.

A occidente de la plaza de la Concordia se extiende la amplísima Avenida de los Campos Elíseos, primero entre jardines y después bordeada por lujosos edificios. Termina en la plaza de la Estrella, en la que se levanta el Arco de Triunfo, de 49 m. de altura por 45 de ancho, mandado construir por Napoleón, e inaugurado en 1836. De la plaza de la Estrella irradian doce grandes avenidas.

Al norte de la plaza de la Concordia, la rue Royale conduce a la plaza de la Magdalena, en la que se encuentra el templo de este nombre, y en la que empieza la sucesión de bulevares, que forman un semicírculo. Entre el segundo y el tercero está la animada plaza de la Opera, de la que irradian la famosa rue de la Paix, que termina en la Place Vendôme, con su napoleónica columna, y la magnífica avenida de la Opera, que termina en la plaza del Teatro Francés. En las cercanías, el Palais Royal, con un jardín público de dos hectáreas.

Muchas son las iglesias notables de esta parte de París. Además del grandioso templo corintio de la Magdalena, están Saint-Eustache, con pinturas murales y un órgano famoso; la visitadísima Nôtre Dame des Victoires, Saint Roch, Saint Agustin y otras, y, dominando la ciudad desde la altura septentrional de Montmartre, la iglesia votiva del Sagrado Corazón, grandioso edificio moderno de estilo bizantino.

Los espectáculos de París tienen fama universal. El teatro de la Opera, situado en uno de los centros de mayor actividad ciudadana, es un edificio suntuoso, cuya fachada decoran magníficas esculturas. En el Théatre Français, se representan exclusivamente obras francesas. Existen además la Opera Comique, la Comèdie Française, el Odeon, el Châtelet, el Sarah Bernhardt y otros varios, a los que hay que añadir los de revistas, como Folies Bergère, Casino de París, Moulin Rouge, Ambassadeurs, etc.

Existen dentro de la ciudad varios jardines; pero el principal lugar de esparcimiento de los parisienses es el famoso Bois de Boulogne, en el extremo occidental. Ocupa una superficie de 873 hectáreas y tiene numerosos lagos, cascadas y avenidas y dos campos famosos de carreras de caballos, los de Auteuil y de Longchamp. De los cementerios, el más hermoso, pues parece en algunos lugares un verdadero parque, es el Père Lachaise, con el conocido monumento a los Muertos y numerosas tumbas de hombres célebres.

El metro, inaugurado en el año 1900, y ampliado repetidas veces, es el medio principal de transporte interior de París; tiene una red de 186 km. con 352 estaciones. Una línea férrea circular, de 35 km. llamada *Petite Ceinture*, enlaza los

barrios extremos de la ciudad. Por lo demás, París es el primer centro ferroviario del occidente europeo, pues en sus quince estaciones convergen las líneas principales de todas las compañías francesas, exceptuando la del Midi.

París es la primera ciudad comercial e industrial de Francia y el primer centro financiero del occidente europeo. La industria parisiense del vestido es la primera del mundo y ocupa a más de 200.000 personas. La de los llamados artículos de París es también importantísima. Pero además de estas industrias y de las de la alimentación, se ha desarrollado en la *banlieue*, o sea en los suburbios, la gran industria del automóvil y la aeronáutica, la metalúrgica, la de productos químicos, etc.

Francia es una república democrática y social, que comprende la Francia metropolitana (con Argelia) y los Departamentos y Territorios de Ultramar. La Asamblea Nacional consta de 465 miembros, elegidos por cuatro años, y el Senado de 301. Ambas cámaras y otros organismos forman un colegio electoral que elige al Presidente de la República y de la Comunidad Francesa, cuyo mandato dura siete años.

Los Departamentos de Ultramar son los siguientes: Martinica, Guadalupe, Reunión y Guayana Francesa, y los Territorios: Somalia Francesa, Nueva Caledonia, Oceanía Francesa y Saint Pierre y Miquelon, a los que debe añadirse el condominio de las Nuevas Hébridas.

La Comunidad Francesa comprende la República Francesa y las repúblicas africanas del Camerún, Centroafricana (Oubangui-Chari), Congo, Costa de Marfil, Dahomey, Gabón, Malgache (Madagascar), Senegal, Mali, Mauritania, Niger y del Tchad, más o menos unidas a la metrópoli y con distinta representación en el Senado de la Comunidad.

El antiguo Imperio colonial francés, hoy mermado y transformado en la forma señalada, llegó a alcanzar una superficie de 11.643.000 km.^{2} con una población de unos 80.000.000 de habitantes, y era principalmente africano.

MÓNACO

El principado de Mónaco es el Estado europeo de menor superficie; pero el de mayor densidad de población. Perteneciente desde 968 a la familia genovesa de los Grimaldi, fue erigido en principado en el siglo XI. Independiente, sometido o bajo protectorado, su siempre exiguo territorio quedó reducido a la mínima expresión al declarársele libre en 1849, y al acatar en 1861 la soberanía de Francia las ciudades de Menton y Roquebrune. Enclavado en el condado sardo de Niza hasta 1860, al pasar parte de éste a poder de los franceses en virtud del tratado de Turín, Mónaco quedó rodeado por el departamento de los Alpes Marítimos, bañándolo por el sudeste el Mediterráneo. De industria no muy desarrollada, la base de su prosperidad la constituye el turismo.

Ocupa una estrecha faja de terreno paralela al mar con una longitud máxima de 3,5 km., una anchura entre 150 y 1.000 m. y un área de 1,5 km.^{2}.

Constituyen este territorio las últimas ramificaciones de los Alpes Marítimos, que forman los promontorios donde se asientan las poblaciones de Mónaco y de Montecarlo. El litoral tiene sólo un desarrollo de 6 km. Preséntase rocoso y con acantilados de más de 60 m. de altura en algunos sectores, bordeándolo espléndida vegetación en otros; limoneros, naranjos y pinos, que llegan hasta el agua y ofre-

cen pintorescos parajes. La rada de Mónaco, con el puerto homónimo, es una de las primeras del Mediterráneo, pudiendo anclar en ella los buques de mayor porte.

Mónaco pertenece a la Unión aduanera de Francia. El ferrocarril Marsella-Niza-Ventimiglia cruza el territorio y tiene en él dos estaciones.

Italianos y franceses han constituído en todo tiempo la base de la población, que asciende a 22.200 habitantes. El idioma oficial es el francés, aunque se habla más el italiano, y la religión predominante es la católica.

Tres únicas aglomeraciones urbanas comprende el principado: Mónaco, La Condamine y Montecarlo. Mónaco es la residencia del gobierno y cuenta 2.000 habitantes. Situada sobre un promontorio escarpado que se adentra unos 800 m. en el mar, ofrece en algunos sectores el aspecto de una ciudad medieval, y en otros, en cambio, espléndidos edificios que le dan cierta grandiosidad: el palacio del príncipe, la catedral y el soberbio Museo Oceanográfico, con un magnífico acuario. La Condamine (10.700 hab.) es la barriada moderna de Mónaco, pues se extiende a sus pies y paralela a su puerto. Hermosas fincas de recreo y suntuosos hoteles; es residencia de muchos extranjeros.

Montecarlo (9.500 hab.) debe su fama al Casino. Espléndidas avenidas, magníficos jardines, grandes hoteles embellecen la ciudad. El Casino, el más famoso del mundo por sus salas de juego, está situado sobre una colina desde la que se domina un extenso panorama. Es una magnífica construcción de estilo Renacimiento, debida al célebre arquitecto Carlos Garnier, y fue inaugurado en 1878.

Mónaco es un principado constitucional hereditario, bajo el protectorado francés. Tiene un Consejo Nacional de 18 miembros cuyo mandato dura cuatro años.

EUROPA CENTRAL

SUIZA

Suiza comprende la parte central de la cordillera alpina. Situada entre Alemania, Francia e Italia, está alejada del mar y tiene, para las comunicaciones terrestres, una importancia considerable, por ser lazo de unión entre la Europa central, la meridional y la occidental. Es, además, frontera étnica y punto de contacto entre la Europa germánica y la mediterránea. Como mediadora entre los pueblos, defendiendo siempre su neutralidad, ha llegado a ser una marca fronteriza internacional, y su propia organización es «supernacional», comprendiendo pueblos de cuatro lenguas distintas: alemanes, franceses, italianos y romanches. Es, también, un centro de asociaciones que le da cierto carácter de capital moral internacional: Unión Postal Universal (Berna), Cruz Roja, Organización Mundial de la Salud, Unión Internacional de Comunicaciones, Organización Internacional del Trabajo (Ginebra). Debe en buena parte la conservación de su independencia política a lo favorable de sus fronteras naturales, cubierta como está, por un lado, por la más alta serranía de la cordillera alpina y por el lago de Ginebra; más allá, por el Jura, y al norte por el Rin y el lago de Constanza.

Es Suiza en realidad una región alpina, pues más de la mitad de su superficie se extiende por los Alpes; pero la mayoría de los suizos viven en la «altiplanicie suiza», constituída por la meseta comprendida entre los Alpes y el Jura, la cual, estrecha aún en los cantones de Vaud y de Friburgo, se va ensanchando en forma de V hasta alcanzar su amplitud máxima entre Basilea y Zurich. De las tres grandes regiones naturales del país —Jura, llanura central y Alpes— es la segunda la más importante desde el punto de vista humano y económico, ya que en ella se encuentran los prados y los terrenos cultivados que dan a los suizos los alimentos, así como las ciudades en que se desarrolla su actividad comercial e industrial. Por lo tanto, es Suiza más una tierra «entre las montañas» que «en las montañas», a pesar del predominio superficial de éstas.

Pero los Alpes forman, sin embargo, lo más esencial de la Suiza de nuestros días. Son los inspiradores del alma de sus habitantes y el blanco de todos sus cariños y entusiasmos. Dondequiera que se halle un suizo, recuerda siempre sus Alpes con amor; ellos inspiran las poesías y las canciones que describen sus montes y sus valles, cuna de su libertad. A los Alpes, finalmente, debe Suiza su mayor riqueza, la base principal de su economía, el turismo, que ha hecho de este país el centro más importante de viajes y de excursiones del mundo.

Distínguense, en los Alpes suizos, varias secciones. Sin embargo, en el San Gotardo se forma como un nudo central al que concurren diversas cadenas, separa-

dos apenas los Alpes Septentrionales o Berneses de los Meridionales o Italianos por el paso de la Furka, que comunica el valle del Ródano con el del Rin.

Al norte de este paso se extienden, dominando el valle del Ródano, por una parte, y la llanura bernesa por la otra, los Alpes Berneses, que culminan en la Jungfrau (4.166 m.). Constituyen una inmensa barrera natural de difícil acceso, que sólo posee un paso único en su extremo oriental (Grimsel, 2.165 m.), y otro en el occidental (Pillon, 1.550 m.). Para vencer esta barrera ha sido preciso perforar el largo túnel del Lötschberg (14.536 m.), que une el valle del Ródano al lago de Thun y la altiplanicie suiza. Hacia el occidente la serranía principal baja poco a poco aunque hasta los Diablerets (3.251 m.) conserva una altura de más de 3.000 m. y termina en el Grand Moveran (3.061 m.) y la Dent de Morcles (2.980 m.), que caen directamente sobre el Ródano, obligándole a describir una vasta curva. El valle del Ródano hasta su desembocadura en el lago de Ginebra y los pequeños valles adyacentes constituyen el cantón del Valais.

La parte de la cadena que se levanta al mediodía y forma los Alpes Peninos comprende, con el Monte Rosa (4.638 m.), el segundo pico de la cordillera. Cerca del extremo occidental de los Peninos se alza aislada y pintoresca la Dent du Midi (3.260 m.). La barrera que estas montañas constituyen entre Italia y la Europa occidental sólo puede ser salvada en dos puntos: el Grand Saint-Bernard (2.472 metros), que tiene acceso por el Val d'Entremont, y el Simplón (2.009 m.), cuya carretera parte de Brigue para ir a parar a Iselle, en Italia (47 km.). Estos fueron, desde tiempos inmemoriales, los pasos que permitían el acceso, hasta que con la apertura del túnel del Simplón, el más largo del mundo (19.803 m.), logróse establecer comunicaciones rápidas de Italia con París e Inglaterra (por Lausana y Vallorbe), con Berna, Alsacia, Bélgica y Holanda (por el Lötschberg).

Alcanza en Suiza la serranía su anchura máxima en su parte oriental (Alpes Réticos). Allí se extiende una red de valles intrincados, dirigidos unos hacia oriente y norte (Rin, Inn y sus afluentes; valles de la Engadina, del Prättigau, etc.); hacia el mediodía los otros, abiertos sobre los lagos italianos (valle del Tesino o Val Leventina, Mesocco, Poschiavo, Valtelina). Para atravesar estos quebrados valles y las serranías que los separan ha habido que construir carreteras y, sobre todo, ferrocarriles de difícil realización. Así, la línea del Albula, que une Thusis a Saint-Moritz y Samaden a Pontresina, atraviesa, además del túnel del Albula, de cerca de 6 km. de longitud, otros treinta y nueve túneles más cortos, con una longitud total de 10,5 km., y un gran número de viaductos, que miden 2,7 km. La Engadina, único valle importante de esta parte de los Alpes, queda completamente aislado entre las cordilleras del Albula y del Bernina.

En los Alpes, los aludes representan uno de los accidentes físicos más peligrosos. Distínguense, desde el punto de vista popular y científico, en aludes de polvo *(staublawinen)* y aludes de fondo *(grundlawinen)*. En los Pirineos se les llama «aludes volantes» y «aludes terrestres». Las caídas de glaciar forman un tercer grupo *(gletscherlawinen)*. Se producen en cualquier estación del año y constituyen siempre una catástrofe. En los aludes del primer tipo, los mayores daños los causa el vendaval que los precede, mientras que en los de fondo los causa el choque de la masa. También los hay mixtos.

Los aludes se producen una o varias veces al año en los mismos corredores, que se conocen con el nombre particular de *lawinenzüge*, y principalmente en primavera y en invierno. La constitución geológica tiene en ellos alguna influencia: las capas plegadas son más favorables a su nacimiento que las rocas macizas, especialmente cuando la pendiente de las capas es paralela a la del terreno. La mayoría de los aludes nacen en las rocas y en los musgos y raras veces en los bosques.

La llanura central tiene una longitud de 300 km. Empieza a occidente en el lago de Ginebra, formando una altiplanicie situada a 400 y 600 m. de altura. Entre el lago de Neuchâtel y el de Constanza varía mucho el aspecto, alternando entre una región boscosa de colinas una serie de ondulaciones fértiles constituídas por antiguas morrenas, profundas gargantas y pequeñas llanuras. Drena las aguas de esta zona el Aar, que al penetrar en las montañas constituye el camino natural seguido por las comunicaciones. Por la llanura central pasan las grandes líneas de tráfico (Ginebra-Lausana-Berna-Zurich-Saint-Gall, lago de Constanza y su línea paralela al pie del Jura, por Neuchâtel, Soleura y Olten, hacia Zurich). Para el tráfico interno de Suiza son estas dos líneas, que atraviesan la llanura central de sudoeste a nordeste, las más utilizadas; en cambio, para las comunicaciones mundiales son las transversales a ellas las verdaderamente importantes (líneas de Ginebra y Vallorbe, por Lausana, y de Berna, por el Lötschberg, al Simplón; de Zurich a Milán, por el San Gotardo, que es la más rápida y la mejor vía de comunicación entre Alemania y el Mediterráneo). Así, posee esta llanura numerosos e importantes nudos de comunicación ferroviaria, y en ella han crecido y prosperado poblaciones industriales en medio de la planicie pobre de bosques, pero rica en ganado y en cultivos, con más de 100 habitantes por kilómetro cuadrado y en algunos puntos hasta 200.

Algunos geólogos, y principalmente la escuela de Viena, consideran el Jura como un anexo de los Alpes. El Jura puede dividirse en tres zonas de plegamiento. La primera es el arco o haz de pliegues del borde sudeste o interno de Suiza, con el Alto Jura bernés y soleurés, hasta Olten: es el haz helvético o del Alto Jura. Viene después un arco o haz de pliegues más fuertemente curvados, que penetran en Francia; y, finalmente, un haz de pliegues que empieza en Salins y se extiende hasta Baume-les-Dames por un lado, forma las cadenas de Argovia, el Laegern y alcanza el cantón de Zurich por el otro. El punto culminante de esta parte de la cordillera es el Weissenstein (1.287 m.) una de las más célebres montañas de Suiza por su vista, menos pintoresca pero más extensa que la del Rigi, pues abarca toda la cadena de los Alpes, desde el Tirol hasta el Monte Blanco. No menos hermoso es el panorama de la Dôle (1.678 m.), uno de los picos más altos de la parte meridional de la serranía. En ésta se encuentran valles muy poblados, con núcleos industriales importantes, como La Chaux-de-Fonds y Le Locle.

De los grandes ríos, el más importante es el Rin. Nace en Suiza por dos brazos principales: el Rin Anterior y el Rin Posterior. Este tiene su fuente en el glaciar del Rheinwald, al pie del chalet de Zapport, del Club Alpino suizo. Nace en una abertura llamada Sprung o Ursprung (2.216 m.). Baja después por el Rheinwaldtal, un estrecho valle, hasta penetrar en la Vía Mala, angosto desfiladero a cuyos lados se levantan dos enormes peñascos calcáreos de 500 m. cortados a pique. Pasa después por Thusis (722 m.), en romanche *Tusaun*, pequeña localidad de 1.300 hab., cerca de la cual recibe el Rin al Albula, río de aguas negruzcas. Corre en esta parte de su curso en dirección casi sur norte, y va a unirse en Tamins con el Rin Anterior. Este nace a 2.344 m. de altitud en el lago Toma. Después de su unión, los dos ríos atraviesan el amplio valle de Coira, que se va ensanchando hasta formar un ancho delta en el lago de Constanza. Sale de éste el río ya con un caudal notable; forma luego el imponente salto del Rin, la más poderosa catarata de Europa. Precipítase aquí el río formando tres cascadas distintas, por encima de un banco calcáreo, dominado por cuatro bloques enormes, en parte cubiertos de hierba. En la parte superior se halla el pintoresco castillo del Laufen. La anchura del Rin, aguas arriba de la catarata, es de 160 m. La altura del salto propiamente

dicho es de unos 15 m. por la parte de la orilla derecha, y 19 del lado opuesto. Si se tienen en cuenta los rápidos y los saltos parciales que empiezan aguas arriba de la catarata principal, puede evaluarse en 30 m. la altura total de los saltos. La altura sobre el nivel del mar es, aguas abajo de éstos, de 360 m. A la luz de la luna toma la cascada un aspecto imponente y bellísimo. Es un hecho curioso que ningún autor romano habla de este salto, y que sólo aparece mencionado por primera vez en el año 960. Supónese que el banco de roca calcárea, del que se ven todavía los cuatro grandes bloques que intentan oponerse al trabajo de erosión de las aguas, ha provocado poco a poco la excavación del lecho del río, formándose así paulatinamente la catarata. Constituye después el río, hasta Basilea, la frontera entre Suiza y Alemania, pero la rapidez de su curso no permite la navegación.

Recibe, por su orilla izquierda, el Aar, que drena las aguas de la meseta suiza y de todos sus lagos, salvo el de Ginebra. Nace este río en el gran macizo central en que tienen sus fuentes el Ródano y el Rin Anterior. Sale de dos enormes glaciares situados al oeste del Hospicio de Grimsel: el Glaciar Inferior y el Glaciar Superior del Aar, separados por los Zinkenestoecke (3.042 m.). El primero lo constituye la unión de los de Finsteraar y del Lauteraar. Baja después el río por el estrecho valle de Hasli, para atravesar el lago de Brienz y a continuación el de Thun. Después Berna, y tras un gran rodeo, desemboca en el Rin.

El Ródano nace en el glaciar del Ródano, enorme masa de hielo que baja del Winterberg, cuyo pico culminante es el Schneestock (3.633 m.). El glaciar se va haciendo cada vez más estrecho, quedando encajonado entre los Gerstenhorner (3.185 m.) y los Gelmerhorner (3.200 m.), al oeste, y el Galenstock (3.597 m.) y el Rhonestock (3.603 m.), al este. Tiene una longitud de unos 10 km. La extremidad inferior, de la que sale el Rin, llenaba hace algunos decenios la mitad del Gletsch (1.761 m.), depresión cubierta de restos de aludes, en la que coinciden los caminos de la Furka, del Grimsel y del valle del Ródano. La carretera atraviesa dos veces el Ródano, que se precipita con gran ruido entre las rocas. Al llegar a Oberwald (1.370 m.), penetra en el Alto Valais, valle ancho y verde limitado a un lado y a otro por una serie de montañas uniformes. Este valle forma tres terrazas: la primera es la de Oberwald, la segunda se encuentra aguas abajo de Fiesch y la tercera empieza en el puente de Grengiols. Al sur del río se abren profundos y largos valles como el de Saas, el de Saint-Nicolas, con Zermatt y el Cervino en el fondo; el de Anniviers y el de Herens. Después, el valle del río se ensancha y constituye, entre Sion y Martigny, una fértil vega bien regada. Más abajo fórmase una angostura por la que apenas pasa el río, comprimido entre la Dent de Morcles y la Dent du Midi: es la angostura de Saint-Maurice. A partir de Monthey y de Aigle, los aluviones forman nuevamente una amplia llanura. Al salir de ella, desagua en el lago de Ginebra.

Pocas regiones europeas son tan ricas en cuencas lacustres como Suiza. En su extremo sudoeste se extiende el amplio arco del lago de Ginebra o Leman (372 m. sobre el nivel del mar), el *Lacus Lamanus* de los romanos. Tiene 72 km. de largo, cerca de 14 de ancho, entre Morges y Amphion, y hasta 30 m. de profundidad. Su superficie es de 580 km.^{2}, es decir, 42 más que la del lago de Constanza: es por lo tanto la más extensa cuenca lacustre de Suiza. La hermosura del lago de Ginebra ha sido celebrada por Voltaire, Rousseau, Byron. Su agua es azul, mientras que la de los otros lagos suizos es más bien verde. Su orilla septentrional, suavemente inclinada, es muy fértil; en cambio, la oriental y la meridional están dominadas por las largas serranías de Saboya y del Valais, que constituyen un fondo

grandioso. Desde el pico de la Dôle, en el Jura, se abarca todo el panorama del Leman, rodeado en buena parte por sus montañas, abierto hacia oriente en el profundo tajo del valle del Ródano, dominado por la Dent du Midi, pobladísimo en sus orillas occidentales, principalmente, como una activa navegación de pequeños vapores que las ponen en comunicación, y con numerosas poblaciones muy frecuentadas que se suceden a lo largo de sus orillas: Lausana, Vevey, Montreux, en la orilla del cantón de Vaud; Evian, Thonon, en Saboya.

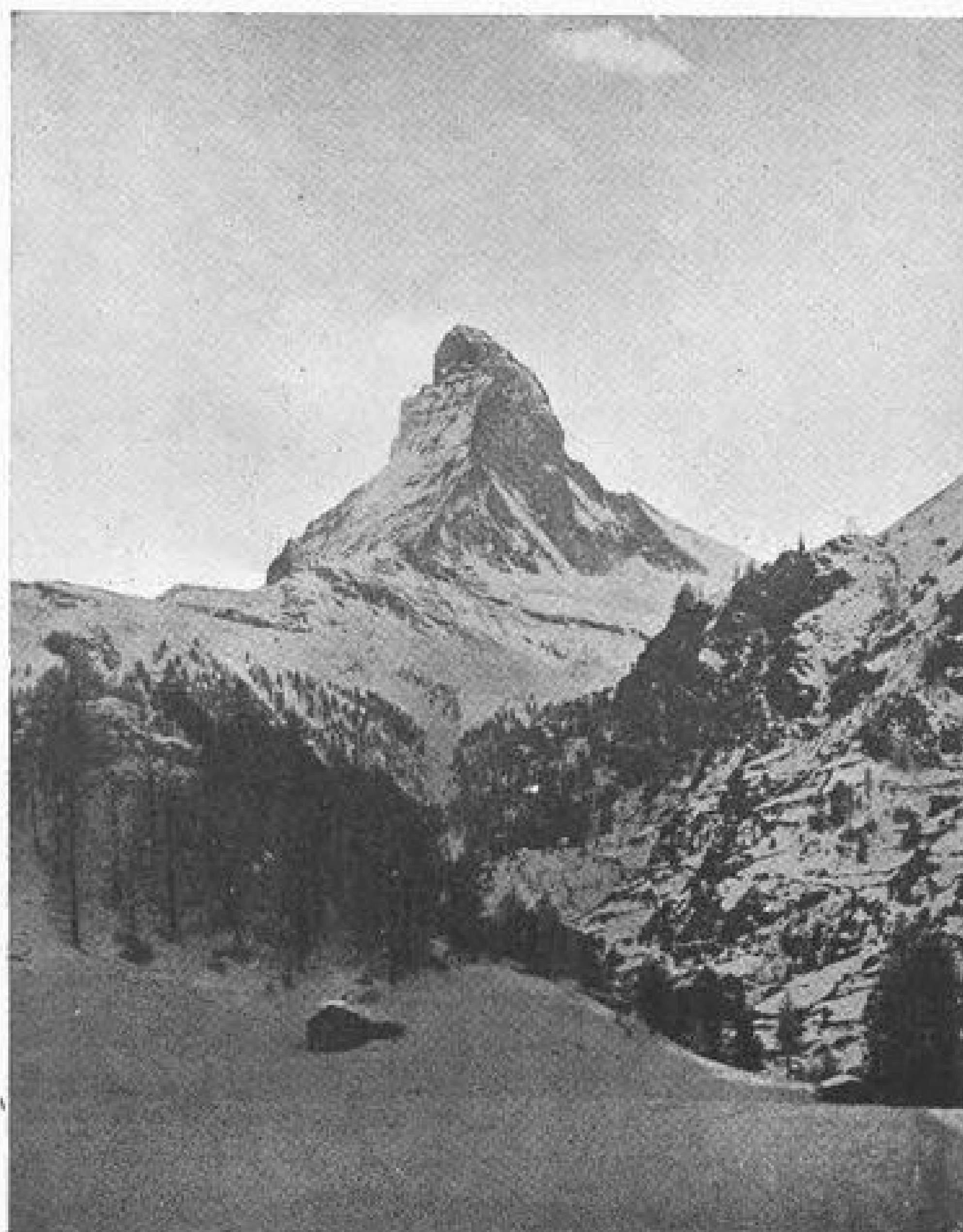
Un fenómeno curioso de este lago es el de las *seiches*, movimiento de balanceo de toda la masa líquida, de una duración regular de oscilación de setenta y tres minutos, que persiste a veces días enteros, y determina en las extremidades del lago variaciones de nivel que alcanzan 1,90 m. Son debidas, según se cree, a desigualdades de la presión atmosférica.

El lago de Constanza (398 m. de altitud), en alemán *Bodensee*, tiene 64 km. de largo, entre Bregenz y la desembocadura del río Stockach, y unos 12 de ancho, siendo su profundidad máxima de 252 m. entre Friedrichshafen y Huttwil y su extensión de 538 km.^{2}. Su afluente principal es el Rin, cuyos aluviones han formado un gran delta entre Bregenz y Rorschach. Causan impresión su gran superficie verde y sus pobladas orillas. Al sur se vislumbran las altas montañas cubiertas de vegetación; a lo lejos, más allá de los Alpes de Appenzell, resplandece el Sentís (2.504 m.), y al sudoeste algunas cimas nevadas de los Alpes del Vorarlberg.

El lago de Neuchâtel, situado al pie del Jura, a 432 m. de altura, tiene 40 km. de largo por 6 a 8 de ancho y 163 m. de profundidad máxima. Sus orillas occidentales están plantadas de viñas. En el oeste hay una extensa vista sobre los Alpes, desde el Oberland Bernés hasta el Monte Blanco. Prolóngalo al nordeste el pequeño lago de Bienne, que tiene 15 km. de largo por 4 de ancho.

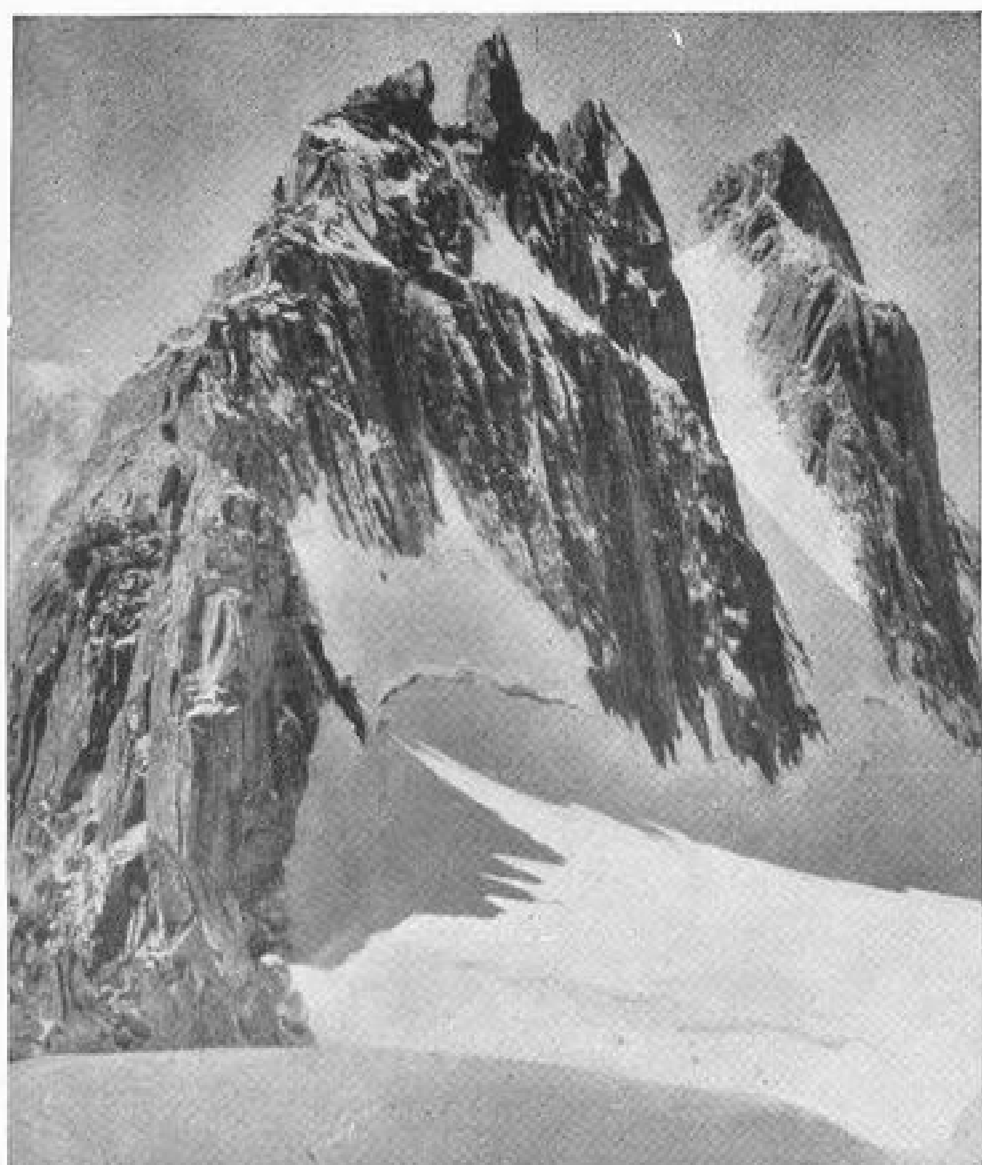
El lago de Zurich (409 m. de altura) tiene 40 km. de largo y hasta 4 de ancho, 143 m. de profundidad y 88 km.^{2} de superficie. Aliméntalo el río Linth que toma el nombre de Limmat al salir de él. Sus riberas se levantan suavemente y están cubiertas de viñedos, de frutales y de bosques. En sus orillas múltiples casas y fábricas vienen a ser un inmenso arrabal de Zurich. El fondo del paisaje lo constituye la larga cordillera de los Alpes.

El lago de los Cuatro Cantones se llama así por los cuatro cantones que le rodean: Uri, Unterwalden, Schwyz y Lucerna. Ningún lago de Suiza le iguala en belleza ni en variedad de paisajes. Comprende siete cuencas principales: al oeste, en forma de cruz, los lagos de Lucerna y de Küssnacht, la cuenca de Hergiswil con la bahía de Alpnach y el lago de Buochs; luego la cuenca de Gersau, y, por fin, al este, el lago de Uri, que se adelanta hacia el sur. La longitud del lago, desde Lucerna a Flüelen, es de 38 km.; su anchura media, de 3; su superficie, de 117 km.^{2}, y su profundidad máxima, de 214 m. A orillas del lago, Lucerna presenta un aspecto sumamente pintoresco. Es notable la villa Tribschen, donde vivió Ricardo Wagner desde 1866 a 1872. Son de notar, además, a la izquierda, el Rigi (1.800 m.), el Pilatus (2.123 m.) a la derecha y el Bürgenstock (1.184 m.) en medio, cerca del cual están el Stanserhorn (1.900 m.) y el Titlis (3.289 m.). A la izquierda del Pilatus aparecen, por encima, las montañas de Unterwalden, el Wetterhorn, la Jungfrau, el Moench y el Eiger. Más allá de un pequeño collado se encuentra el reducido lago de Zug. El lago de los Cuatro Cantones, cuna de la independencia suiza, tiene una alta significación para los helvéticos. En sus orillas o cerca de ellas se encuentran los monumentos que recuerdan su lucha por la independencia. En el camino de Küssnacht al lago de Zug se halla el «camino hondo» *(Hohle Gasse)* de la leyenda de Guillermo Tell, en donde el héroe suizo mató, según la tradición, al tirano Gessler. En Beckenried, al sur del



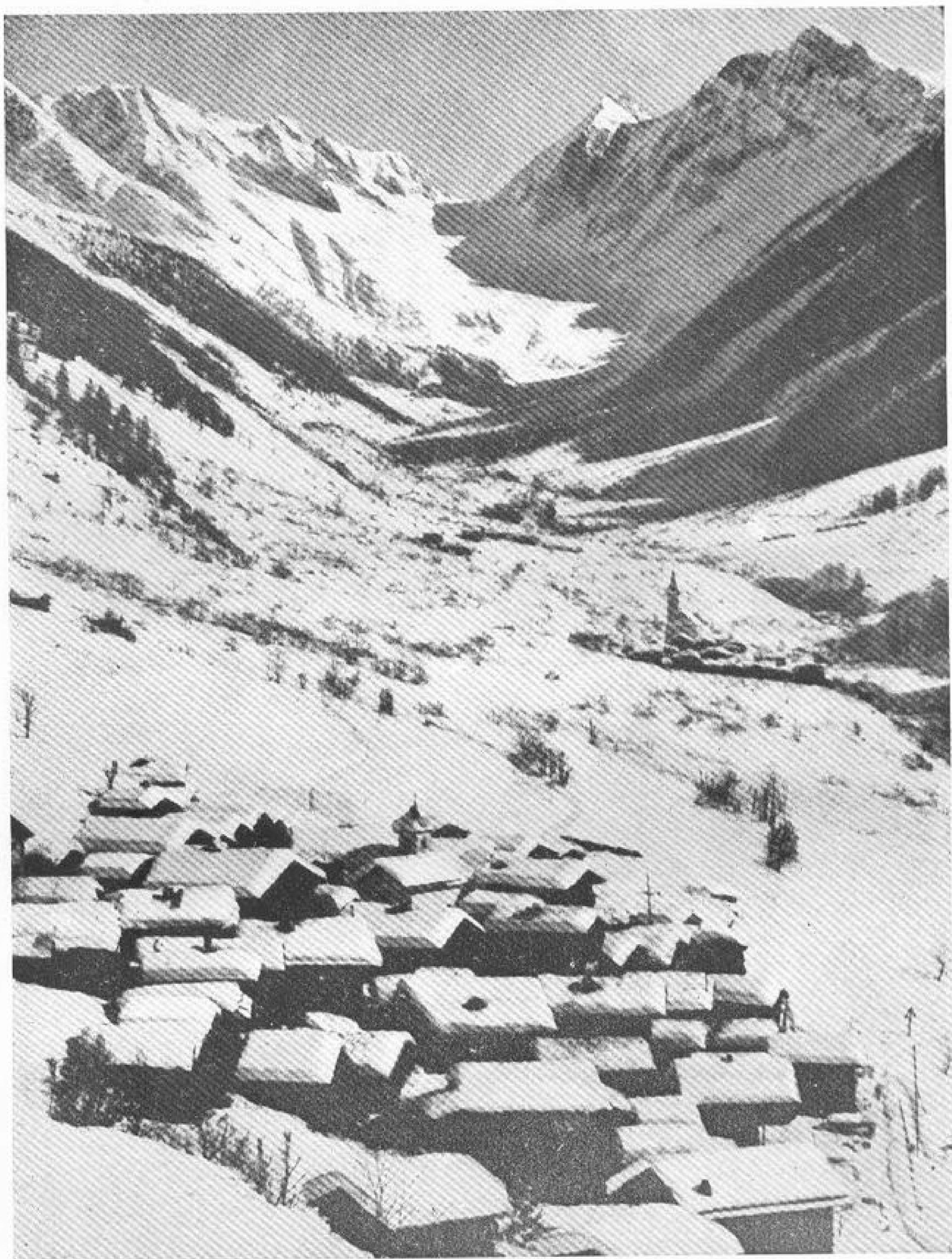
El monte Cervino, o Matterhorn, está constituído por una pirámide de gneis de 4.482 m. de altura, en el límite del cantón de Valais con el Piamonte italiano. *(Foto Boissonnas.)*

El imponente macizo de la Jungfrau, o la Doncella, que alcanza una altitud de 4.166 m. y es el orgullo del Oberland Bernés. *(Foto Archivo.)*

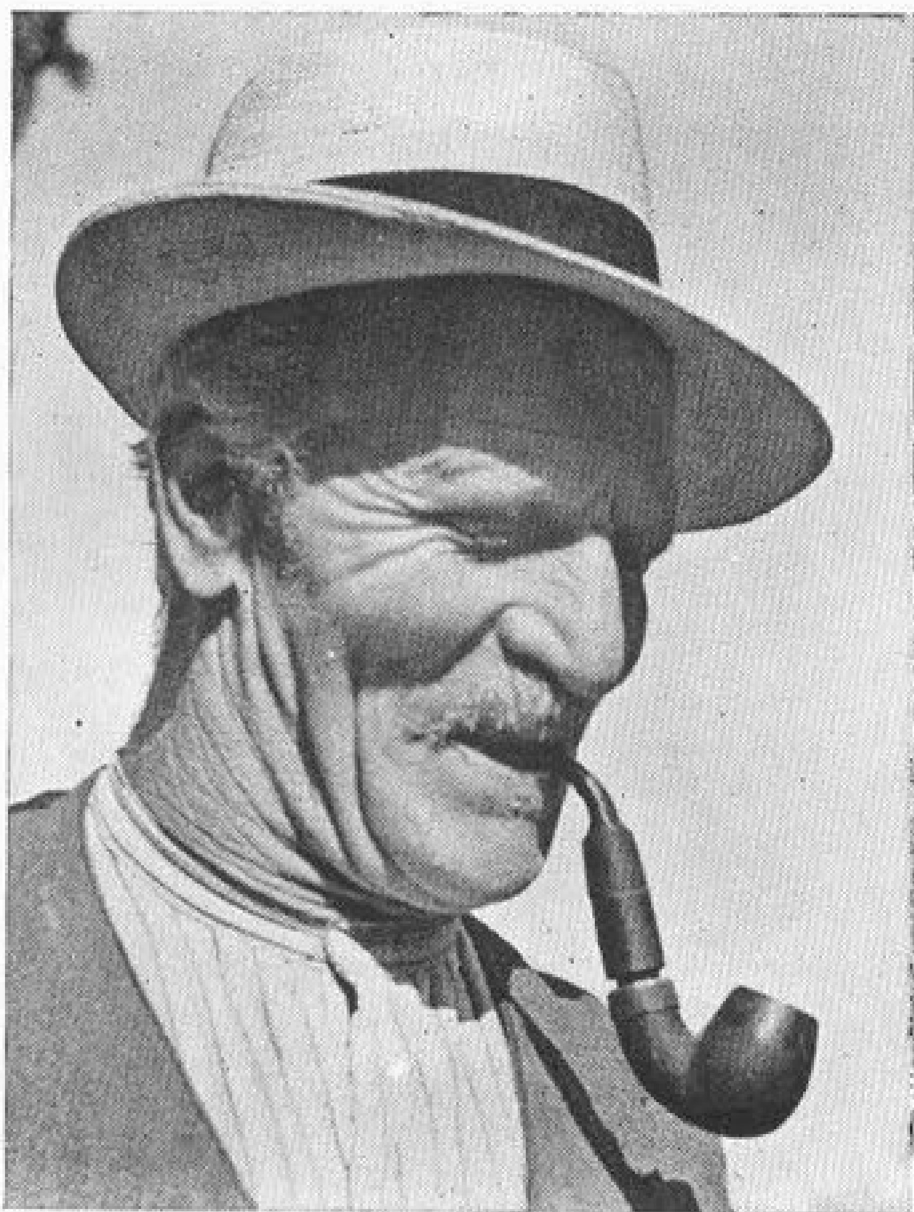


Abundan en los Alpes occidentales núcleos montañosos coronados por pirámides dentadas de finas aristas, como estas *Aiguilles Dorées. (Foto Boissonnas.)*

Una de las más típicas costumbres anuales de la Engadina es la de un recorrido en trineos, en cada uno de los cuales va una pareja con el traje regional. *(Foto Photopress.)*



El pueblecillo de Loèche en el valle del Ródano, cantón del Valais. *(Foto Kasser.)*



Tipo de campesino suizo, en el que se alían la placidez y la laboriosidad.



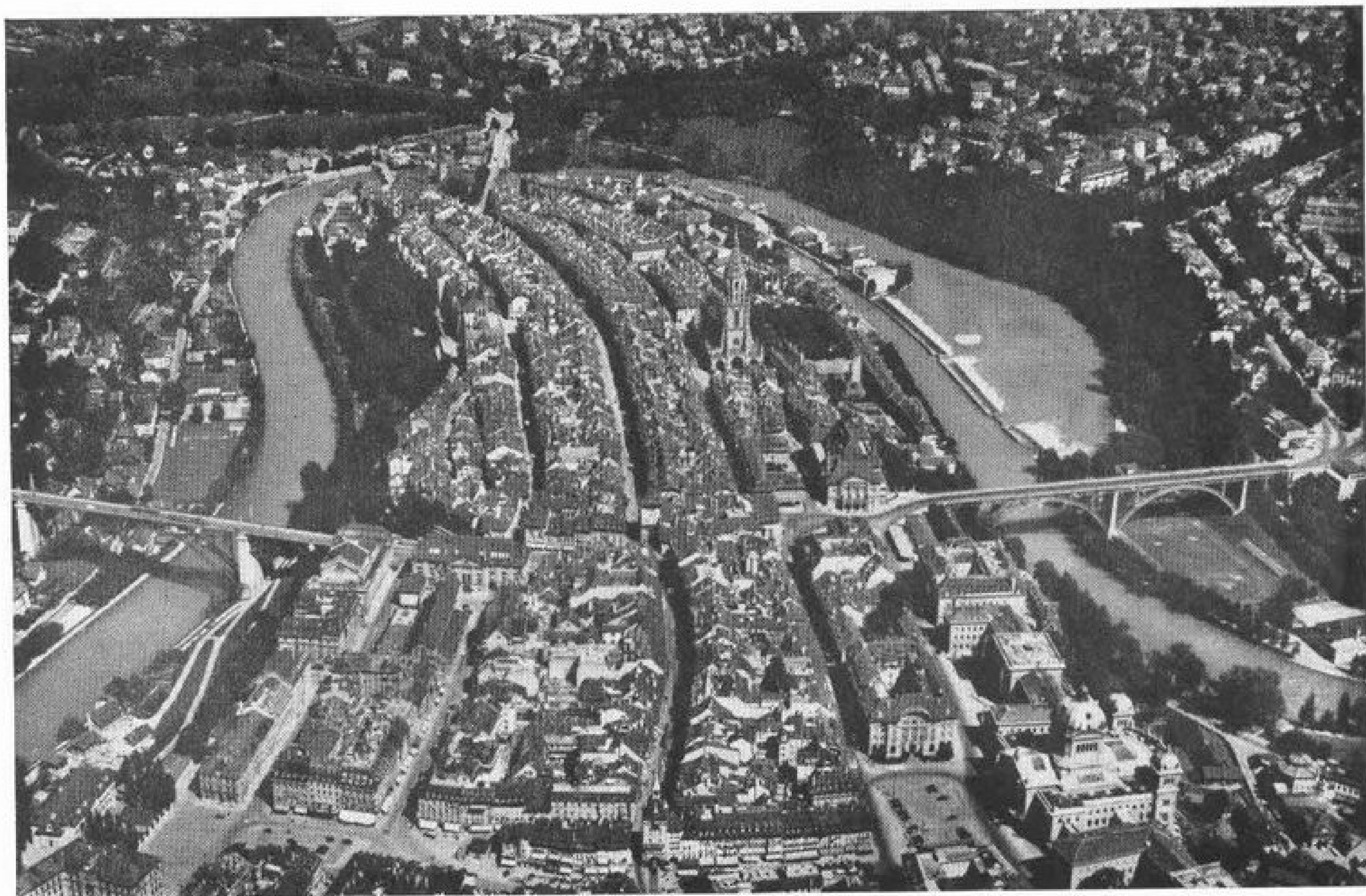
Campesina del Simmental, valle del Oberland Bernés, con su vestido regional.

La población de Sils, en la Engadina, está compuesta por dos localidades, Sils-Baseglia y Sils-María. Es centro de excursiones y se encuentra en las proximidades del lago de su nombre. *(Fotos Archivo.)*



Vista parcial de Ginebra. En primer término la plaza de los Alpes con el monumento a Carlos II de Brunswick; en el centro el puente del Mont-Blanch y al fondo la catedral protestante. *(Foto J. B.)*

El núcleo de la capital suiza se levanta sobre el promontorio formado por un recodo del Aar. Magníficos puentes la ponen en comunicación con sus arrabales. *(Foto A. Boos.)*





El antiguo castillo de Neuchâtel, residencia de las autoridades del cantón. Junto a él un templo muy interesante del siglo XII. *(Foto Klauser.)*

La catedral de Lausana, edificio gótico del siglo XIII, con el lago de Ginebra al fondo. *(Foto Wehrli.)*



Vista parcial de Zurich, la ciudad más populosa e industriosa de Suiza, situada en un extremo del lago de su nombre. *(Foto Gemmerli.)*

A orillas del lago de los Cuatro Cantones o de Lucerna se halla esta hermosa ciudad, en el lugar en que el Reuss sale del lago. *(Foto Villiger Gstaad.)*



El Tesino es en realidad un trozo de Italia agregado a la Confederación Suiza. El pueblo y el paisaje son enteramente meridionales. El pueblo de Marcone a orillas del lago de Lugano. *(Foto Meerkämper.)*

Vaduz, capital de Liechtenstein, dominada por altas cimas y por el castillo de Hohenliechstenstein, construido en el siglo XVI. *(Foto Archivo.)*

lago, se reunían los pobladores de los cuatro cantones para sus deliberaciones comunes. El brazo meridional tiene el nombre de lago de Uri; mide 11,5 km. de largo por 1 a 2,26 de ancho y está situado en el fondo de una cuenca calcárea, como un fiordo: tiene hasta 240 m. de profundidad y es la parte más grandiosa del lago. La exacta relación de las capas rocosas de las dos orillas prueba su unidad geológica primitiva. Esta es la parte donde más abundan las leyendas heroicas de los tiempos primitivos de la Confederación.

El lago de Thun, situado al pie del Oberland Bernés, es la prolongación del lago de Brienz. Este, situado a 566 m. sobre el nivel del mar, tiene 14 km. de largo, 2 a 2,5 de ancho y hasta 261 m. de profundidad, y está 6 m. más elevado que el de Thun. Altas montañas cubiertas de bosques lo rodean, de las que caen torrentes como el Giessbach, que se precipita en el lago desde una altura de 300 m., saltando de roca en roca y formando siete cascadas. El lago de Thun (560 m. de altitud) tiene 18,5 km. de largo por 3 de ancho, 48 km.^{2} de superficie y hasta 217 metros de profundidad. Dominado por el Niesen (2.366 m.), pirámide imponente, y por el Stockhorn, torreón aislado de 2.192 m., constituye una región bellísima. Entre ambos lagos se encuentra Interlaken, a la entrada de los valles de Lauterbrunen y Grindelwald, profundamente encajonados entre la Jungfrau y las montañas vecinas. En el segundo se precipita la famosa cascada de Staubbach (Arroyo de Polvo), la cual se arroja, completamente pulverizada, desde 300 m. de altura, es decir, desde lo alto de la pared cortada a pico. Interlaken, por lo suave de su clima y por la belleza de su posición, es uno de los lugares más frecuentados de Suiza.

El pequeño lago de Walenstadt (423 m. sobre el nivel del mar) tiene 15,5 km. de largo por 2 de ancho, y 151 m. de profundidad y 23 km.^{2}. Es casi tan grandioso como el de los Cuatro Cantones. Su orilla septentrional está dominada por gigantescas rocas casi perpendiculares de 640 a 1.000 m. de alto, dominadas al este por los siete picos desnudos de los Kurfirstein (2.207 a 2.309 m.). Sólo dos pueblecillos (Betlis y Quinten) han podido instalarse en esta orilla.

En el Tesino, el pintoresco lago de Lugano (271 m. sobre el nivel del mar) tiene 5 km.^{2} y hasta 288 m. de profundidad. Su vecino, el lago de Como, se encuentra ya en territorio italiano.

El clima es muy variado, dependiendo de la altura y de la posición. En el bajo Tesino p edomina un clima meridional bastante suave. Al norte de los Alpes dominan las características de la Europa central. Por otra parte, según nos elevamos, el clima se va haciendo más frío y llega a alcanzar un nivel polar, con nieves eternas e inmensos glaciares. La pureza del aire aumenta con la altura.

La cordillera alpina constituye una vasta muralla que se levanta entre los vientos del Polo y los del Ecuador. La humedad de éstos causa a menudo lluvias que caen al sur de las montañas. El viento más conocido es el *foehn*, sèco y caliente. Sopla impetuosamente en la Suiza oriental, valle superior del Rin, del Linth, del Reuss y del Ródano. Al aproximarse este vien o, la atmósfera parece más pesada; las montañas se cubren de bruma, o bien aparecen aún más claras que de costumbre. Hombres y animales se sienten aplanados de fatiga. Por fin el temporal se desencadena con un furor que puede ser terrible por lo repentino. Cuéntase un promedio de 17 días de foehn en primavera, 5 en verano y 10 en invierno. La *bise*, o viento helado del nordeste, que sopla entre el Oberland Bernés y el Jura en dirección a Ginebra, no se deja sentir en verano.

Suiza puede dividirse en tres regiones climáticas. La más baja es la región de las colinas, que se extiende entre 400 y 800 m. de altura. Comprende las ori-

llas de los lagos de la Suiza central y del nordeste con las vertientes cubiertas de nogales y de castaños y rodeados por las montañas. En pleno verano hace a menudo demasiado calor. Viene después la región de las montañas, entre 800 y 1.200 m. En la región alpina, la tercera, sólo se encuentran bosques de coníferas; en ella se manifiesta de lleno el clima de la alta montaña.

Esta variedad de clima ha permitido a los suizos establecer su industria alpina de las «estaciones climáticas», adonde acuden personas débiles o enfermas del mundo entero. La altura es el elemento más importante de estas estaciones; pero hay otras influencias que intervienen en sus características. Una parte de la Suiza meridional, sobre todo las orillas septentrionales de los lagos de Ginebra y Lugano, está totalmente abrigada de los vientos del norte. Su escasa altura y su exposición a los rayos ardientes del sol contribuyen también a darle un clima cálido que recuerda el de la Italia septentrional. Los grandes lagos del norte y del centro de Suiza contribuyen principalmente, con los bosques, a la mayor humedad atmosférica y a la compensación de las temperaturas extremadas. El cantón de Appenzell constituye una excepción. Grandes superficies cubiertas de hierba y extensos pastos desempeñan el mismo papel que los bosques en otras regiones y dan al país tradicional de las «curas de leche» su clima húmedo y caliente. Además de las estaciones de cura para enfermos (Davos, Arosa, Leysin, Montana y otras), se han establecido grandes bases de expediciones alpinas (Zermatt, para el monte Cervino, etc.) y, sobre todo, grandes centros de deportes de invierno (Saint-Moritz, Davos, etc.).

La fauna de la Suiza septentrional corresponde a la fauna general de la Europa central. De los Alpes ha desaparecido casi totalmente la fauna típica. Sólo pueden verse algunos restos (ciervos, gamos y gamuzas) en el parque nacional de los Grisones. Hay águilas y otras aves de rapiña.

En cambio la flora es riquísima y merece especial atención. Pueden dividirse los Alpes, por lo que a la flora se refiere, en región de las colinas, que va hasta 500-600 m.; de los prealpes, entre 600 y 1.500; subalpina, hasta 2.500, y a partir de aquí empieza la verdadera zona alpina. Las últimas fanerógamas se han encontrado en los Alpes meridionales hasta la altura de 4.270 m.; sin embargo, algunos líquenes pueden vivir aún más arriba. A los bellos bosques, que en las colinas y en las montañas de altura media son de castaños, robles, hayas y otros árboles de hojas caducas, siguen más arriba los oscuros bosques de coníferas (abetos, pinos laricios), majestuosos en la uniformidad y rigidez de sus masas. Más arriba, los árboles van escaseando, disminuyen de tamaño y quedan como contrahechos. Pronto se alcanza el límite superior de los bosques, donde los árboles son substituídos por arbustos bajos, tupidos, de aspecto particular (varias especies de rododendro, enebro, etc.), que crecen unidos en masas compactas o aparecen esparcidos en grupos sobre grandes extensiones de los parques alpinos. Finalmente, subiendo aún más, desaparecen los arbustos. La tupida vegetación de los prados se ve obligada a ceder poco a poco el sitio a las rocas, y los últimos rastros de la flora, arbustos enanos o hierbas humildes, pero a menudo adornadas con flores espléndidas, se refugian en las hendeduras de las rocas o en la escasa tierra vegetal que se encuentra cerca de las nieves fundientes.

De la superficie total del suelo, algo más del 22 por ciento es totalmente improductivo, ocupado por glaciares, nieves y rocas. Los bosques ocupan el 24 por ciento, los prados y los pastos representan el 42 y las tierras laborables únicamente el 11. Los cultivos más importantes son los de cereales, trigo especialmente, que

no basta, sin embargo, para el consumo del país; de la patata, la remolacha azucarera, etc. La vid se cultiva en ocho cantones, con muy buen rendimiento.

La ganadería, y particularmente el ganado bovino (1.660.000 cabezas), favorecido por la existencia de pastos situados hasta 2.000 y 2.500 m. de altura, constituye uno de los principales recursos del país. El ganado de cerda cuenta 1.200.000 cabezas; el ovino 200.000; el caprino 115.000 y el caballar 112.000.

Suiza no produce ni hulla, ni minerales, y es limitada su fabricación textil. Además, para procurarse primeras materias se ve obligada a emplear el medio de transporte más caro: el ferrocarril. Sin embargo, se coloca en buen lugar entre las naciones industriales, pues tiene centros que se han hecho famosos según veremos. Favorecen la industria los grandes recursos hidroeléctricos. Hay instalados unos 4.000.000 de HP, que producen unos 18.000 millones de kilovatios.

Desde el punto de vista de las comunicaciones, es Suiza el país más perfecto del mundo. Los correos y los telégrafos, así como los teléfonos, están admirablemente organizados. Por correo pueden enviarse paquetes postales hasta de 30 kg. y todo se entrega a domicilio con la mayor rapidez.

Como hemos dicho, Suiza ocupa una posición importantísima en el tráfico ferroviario europeo, poniendo en comunicación la Europa septentrional y occidental con la Europa meridional y mediterránea. La primera línea que atravesó los Alpes suizos fue el ferrocarril del San Gotardo, construído en 1872-1882. La línea sigue el valle del Reuss, atraviesa por un túnel el macizo del San Gotardo y desciende, a partir de Airolo, por el Val Leventina, hasta Bellinzona y Lugano. Su inclinación máxima es de 26 m. por kilómetro. Se han evitado las pendientes excesivas, recurriendo principalmente a los túneles helicoidales (tres al norte y cuatro al sur del San Gotardo). Hay en conjunto 80 túneles, con una longitud total de 46 km. y 324 puentes de más de 10 m. de altura.

La línea del Simplón abandona el valle del Ródano a 2,5 km. de Brig. El túnel, el más largo del mundo (19.803 m.), fue construído de 1898 a 1905, al pie de la montaña, sin rampas de acceso. Mientras que todos los grandes túneles son de vía doble, el del Simplón se compone de dos túneles de vía única, que están a 17 m. uno de otro. La entrada septentrional, cerca de Brig, está a 676 m. sobre el nivel del mar. El túnel sube en dirección sudeste por una pendiente de 2 por 1.000 hasta su punto culminante (705 m.), a 9.100 de la entrada septentrional y a 2.135 bajo la cumbre de la montaña. Los primeros nueve kilómetros se encuentran en territorio suizo.

La tercera de las grandes líneas que atraviesan los Alpes suizos es la de la Albula, de Thusis a Saint Moritz, construída de 1898 a 1903. Aunque en una distancia más corta, es casi tan atrevida como la del San Gotardo. Las líneas férreas suman 5.685 km., todas ellas electrificadas, y las carreteras 46.000 km.

Suiza es un país supernacional; es decir, que en él conviven varias razas y lenguas diferentes, llevándose perfectamente unas y otras y redactándose todos los impresos oficiales en las tres lenguas principales (alemán, en la Suiza alemana; francés en la romanda, e italiano en el Tesino).

Los cantones de lengua francesa son el Valais (67 por 100), Vaud (81), Neuchâtel (77), Ginebra (84) y Friburgo (68); en minoría está el de Berna (15). Los italianos se hallan en mayoría en el Tesino (98 por 100), y en minoría en los Grisones (14), donde además se habla el alemán (46) y el romanche (38). Los demás cantones son casi totalmente alemanes.

La Confederación Helvética tiene 5.200.000 habitantes y una superficie de 41.288 km.², o sea 118 habitantes por kilómetro cuadrado; pero su distribución es

irregular, siendo baja la de la región alpina y muy elevada la de la llanura central. El 57 por ciento son protestantes y el 42 por ciento católicos.

En el pequeño cantón de Ginebra (282 km.² y 212.000 hab.), poblado de colinas y al que baña por el sur el lago Leman, la capital, Ginebra (145.000 hab.), se halla en el punto en que el Ródano sale del lago con rapidez, separando en dos la ciudad. Ambas partes urbanas están unidas por varios puentes, siendo el más largo el hermoso puente del Mont-Blanch, de 260 m. de longitud. A lo largo de los muelles se levantan magníficos edificios, hoteles y almacenes; uno de los muelles se llama Quai du Mont-Blanch por la espléndida vista que de la cadena del Monte Blanco desde él se divisa. Ginebra ha sido siempre un importante centro intelectual y religioso. Foco de protestantismo, su universidad, a la que concurren muchos extranjeros, fue fundada por Calvino. Su catedral de San Pedro es del siglo XII. Es patria de Rousseau y de otros muchos hombres célebres. Las convenciones firmadas en esta ciudad para aliviar los sufrimientos de los heridos de guerra, dieron nacimiento a la Cruz Roja, fundada en 1870 por el filántropo suizo Dunant, y cuya sede permanente es Ginebra. Esta fue también sede de la Sociedad de Naciones y lo es de la Oficina Internacional del Trabajo. Se fabrican en Ginebra, instrumentos y máquinas de precisión, relojes, productos químicos, etc.

El cantón de Vaud (3.212 km.², 386.000 hab.) se halla entre el lago Leman y el de Neuchâtel, poblado por franceses protestantes. Produce un vino blanco muy renombrado. La capital es Lausana (106.500 hab.), en una colina muy próxima al lago Leman y unida por un funicular a su puerto de Ouchy. Está dominada por la catedral y el castillo que coronan los últimos contrafuertes del monte Jorat. Es nudo importante de comunicaciones y posee numerosos y acreditados centros de enseñanza. Son también muy frecuentadas otras poblaciones situadas a orillas del lago, como Vevey (14.000 hab.), con su Mont Pelerín, desde el que se divisa una vista espléndida del lago y de los Alpes, y Montreux (12.000 hab.), una de las más deliciosas ciudades de reposo de Europa, con su famoso castillo de Chillon.

Neuchâtel (797 km.², 134.000 hab.), al norte del anterior, también posee una población francesa protestante. Sólo forma parte de la Confederación Helvética desde 1815, pues era un principado dependiente de la corona de Prusia. Es el centro de la industria relojera. Su capital, Neuchâtel (28.000 hab.), a orillas del lago de su nombre, posee talleres de joyería y de relojería, lo mismo que La Chaux-de-Fonds (33.000 hab.), Le Locle (12.000 hab.) y otras de menor importancia.

Friburgo, (29.000 hab.), capital del cantón de su nombre, ocupa una posición muy pintoresca a orillas del Sarine, que está profundamente encajonado y atravesado por un puente suspendido. Situada en el límite de las regiones francesa y alemana, es ciudad esencialmente católica, siendo extraordinario el número de sacerdotes y monjas y la cantidad de congregaciones que en ella se encuentran. Posee universidad y centros editoriales católicos. Por lo demás, es importante su industria lanera. Tiene este cantón 1.670 km.² y 162.000 habitantes.

Al norte se halla el poblado y extenso cantón de Berna (6.887 km.² y 827.000 habitantes), cuya capital, Berna (147.000 hab.), lo es también de la Confederación. Esta ciudad ocupa una larga y estrecha península que domina el Aar a gran altura. El río la rodea por tres lados. Dominando su orilla izquierda está el Palacio Federal, compuesto de tres edificios de estilo florentino. Una larga calle central, con edificios con soportales y varias fuentes típicas del siglo XVI, atraviesa toda la península de este a oeste y conduce al puente de Nydegg, que lleva a la célebre fosa de los osos, animales simbólicos del cantón. Berna posee catedral, universidad, biblioteca nacional, museos de Bellas Artes y de Historia Natural.

Soleura (18.000 hab.), capital del cantón de su nombre (791 km.^{2}, 177.000 hab.), es ciudad muy antigua, también a orillas del Aar. Mucha más importancia tiene otra venerable ciudad: Basilea (183.500 hab.), a orillas del Rin, que corre aquí impetuoso y da un cuarto de vuelta hacia el norte. Lo salvan cuatro largos puentes. Basilea es un centro financiero y ciudad de retiro de muchos rentistas y capitalistas suizos. Tiene industria de sederías, textil y de productos químicos y un comercio muy activo. Muy importante en tiempos del Concilio en ella celebrado y de la Reforma, la catedral es un edificio curioso, con su cubierta de tejas de varios colores y dos hermosas torres. Es capital del cantón Basel-Stadt, o sea Basilea Ciudad (37 km.^{2}). La de Basel-Land, o Basilea Territorio (428 km.^{2}, 115.000 hab.), es la pequeña ciudad de Liestal (7.000 hab.).

La capital del cantón de Argovia (1.404 km.^{2}, 312.000 hab.), al este de Basilea, es Aarau (14.500 hab.), ciudad de alguna importancia comercial y manufacturera, en la orilla meridional del río Aar y en la falda del Jura.

Más al este aún está Zurich (390.000 hab.), en el extremo septentrional del lago de su nombre y a orillas del Limmat, que la divide en dos partes desiguales. Es la ciudad más populosa de Suiza y la más importante desde el punto de vista industrial y comercial. Situado el cantón (1.729 km.^{2}, 818.000 hab.) en el valle del Rin, es muy fértil su tierra y numerosas sus fábricas textiles, siendo el centro de la industria sedera suiza. Por otra parte, incorporada a la Confederación en 1351, Zurich ha estado siempre a la cabeza del movimiento intelectual del país. Fue en Suiza el punto de partida de la Reforma propagada por Zwinglio. Sus establecimientos de instrucción son excelentes, sobre todo la Universidad y el Politechnicum, considerado como una de las mejores escuelas politécnicas del mundo.

Al norte del de Zurich, el pequeño cantón de Schaffhausen (298 km.^{2}, 59.500 habitantes) linda por el norte con el Gran Ducado de Baden y por el sur con el Rin. Son fértiles y hermosos sus valles. La capital, Schaffhausen (39.000 hab.), antigua y pintoresca ciudad a orillas del Rin y cerca de sus famosas cascadas.

Al nordeste de Zurich y bañado al norte por el lago de Constanza, el cantón de Turgovia (1.106 km.^{2}, 153.000 hab.) es alemán y protestante; fértil y ondulado, le atraviesa el río Thur. La capital es Frauenfeld (11.500 hab.), con hilaturas; pero mayor importancia tiene Winterthur (67.000 hab.) por su industria metalúrgica pesada y sus hilaturas. En este cantón se encuentran los restos del castillo de Habsburgo, de principios del siglo XI y cuna de esta poderosa familia.

Appenzell se divide en dos subcantones: Rhodas Exteriores (243 km.^{2} y 50.000 habitantes), que es protestante y manufacturera; capital, Herisau (13.500 hab,); y Rhodas Interiores (172 km.^{2} y 14.000 hab.), que es católica y agrícola, cuya capital, la pequeña ciudad de Appenzell (5.000 hab.), es un centro de excursiones.

Este cantón de Appenzell está rodeado por el de Saint-Gall (2.016 km.^{2} y 317.000 hab.), que limita por el norte con el lago de Constanza y por el este con el Tirol. La capital, Saint-Gall (68.000 hab.), situada a 669 m. de altitud, es centro industrial especializado en la fabricación de bordados. Famosa abadía fundada en el siglo VII por un monje irlandés, y junto a ella una magnífica catedral del medioevo. Este cantón sólo en 1803 entró a formar parte de la Confederación.

Hacia el sudoeste se encuentra el más pequeño de los cantones, el de Zug (239 km.^{2} y 44.000 hab.), agrícola y pastoral, cuya capital, Zug (14.500 hab.), ocupa una situación muy pintoresca a orillas del pequeño lago de su mismo nombre.

Y llegamos al corazón de Suiza, el lago de los Cuatro Cantones, porque son cuatro, naturalmente, los cantones que baña.

Schwyz (908 km.^{2} y 72.500 hab.), es uno de los tres cantones fundadores de la Confederación, y le bañan por el norte el lago de Zurich y por el sur el de los

Cuatro Cantones. Es montañoso, pero posee buenos pastos que favorecen la cría de ganado. Tiene además importante industria sedera y algodonera. Sus pobladores hablan el alemán y son católicos. La capital, Schwyz (10.000 hab.), es renombrada por sus quesos. Einsiedeln (8.500 hab.) debe su fama a la «Virgen negra» que se venera en su monasterio y que acuden a visitar todos los años unos doscientos mil peregrinos procedentes de todas las partes de Europa. El monte Rigi, que se encuentra en este cantón, es asimismo uno de los más visitados por los turistas, como lo es también Brunen (3.000 hab.), pintorescamente situada en el rincón más hermoso del lago de los Cuatro Cantones.

Otro de los cantones originarios, el de Uri (1.075 km.^{2} y 29.500 hab.), es muy montañoso, con profundos valles y casi enteramente pastoral. Su capital, Altdorf (6.500. hab.), es interesante por los recuerdos del héroe nacional, Guillermo Tell, que nació en Burglen, a dos kilómetros de Altdorf.

El tercer cantón primitivo es el Unterwalden que se divide en dos subcantones: Obwalden (492 km.^{2} y 22.500 hab.) y Nidwalden (274 km.^{2} y 20.000 hab.). La palabra walden, tantas veces repetida, indica que este cantón está cubierto de bosque, lo que explica que su población sea reducida. Las capitales respectivas, Sarnen y Stans, son poblaciones de poca importancia. Al este de la primera, en el delicioso valle del Melchthal, se practican los deportes de invierno.

El cantón de Lucerna (1.494 km.^{2} y 233.000 hab.) es el cuarto de los bañados por el lago de los Cuatro Cantones, que también se conoce con el nombre de lago de Lucerna; y también fue el cuarto en unirse a la Confederación, en 1332, o sea a los cuarenta y un años de constituído el grupo inicial. Este cantón, situado al este del de Berna, es montañoso en su parte meridional, abundante en pastos y en ganado y con notable producción de queso; y en los fértiles valles de su parte septentrional se cultivan el trigo y los frutales. Es de habla alemana y católica la religión dominante. La capital, Lucerna (60.000 hab.), pintorescamente situada en el punto en que el Reuss sale del lago, es uno de los lugares de Suiza más frecuentados. En ella se admira el célebre León de Lucerna, tallado en la roca, en memoria de los 786 oficiales y soldados suizos de la guardia de las Tullerías, en París, víctimas de la matanza de agosto de 1792, cuando defendían el palacio. Son muy interesantes los dos puentes antiguos que cruzan el río: en el *Sprenerbrücke*, hay pinturas de la «Danza de la Muerte» y en el *Kapellbrücke* ciento doce pinturas de escenas tradicionales de la historia local. La catedral posee un órgano muy notable. Desde Lucerna es fácil la excursión al monte Pilatus, uno de los más visitados por su belleza y por la espléndida vista que desde él se divisa.

En dirección al este, el cantón de Glaris (684 km.^{2} y 38.500 hab.), uno de los más antiguos de la Confederación, montañoso y pastoral, cuya capital, Glaris (6.000 hab.), es una pequeña ciudad manufacturera.

Al este del país, y entre el Tirol austríaco y la Lombardía italiana, se encuentra el mayor de los cantones suizos, el de los Grisones, que con sus 7.109 km.^{2}, viene a ser como un gigante entre pigmeos. La población, sin embargo, es sólo de 140.000 habitantes, que hablan tres idiomas distintos: el alemán, el romanche y el italiano. La población está reducida a los valles, pues el cantón está enclavado en los Alpes Réticos y los Alpes de los Grisones y es en extremo montañoso. La capital, Coira (20.000 hab.), en el valle alto del Rin, tiene alguna fabricación de bordados. Los ingresos de este cantón los proporcionan el turismo, los sanatorios y los deportes de invierno. Davos (10.000 hab.), en el valle del Landwasser, es la más antigua de las estaciones de altura de los Alpes. En una longitud de cuatro kilómetros se alinean chalets, comercios y hoteles. El clima de Davos es muy soleado y vigorizante, y a cubierto de los vientos. Tiene numerosos espec-

táculos y magníficas pistas de patinaje. Rival de Davos, y más moderno, es Saint-Moritz (3.000 hab.), en el valle de Engadina, por cuyo fondo corre el Inn. A pesar de su apartamiento, esta población se ha convertido en el centro principal de los deportes de invierno y también de verano, pues en sus proximidades hay un pequeño lago. Su tobogán y sus pistas son excelentes. Cerca de Saint-Moritz y de la conjunción de los valles de Engadina y de Bernina, está la pequeña población de Pontresina (1.000 hab.), otra estación invernal y estival muy frecuentada.

Con el cantón de Tesino o Ticino (2.811 km.^{2} y 178.000 hab.), nos encontramos ya en plena Suiza italiana. El río del mismo nombre pertenece a la vertiente meridional y es afluente del Po. La capital, Bellinzona (12.500 hab.), es una población típicamente italiana y en sus cercanías hay tres pintorescos castillos, demostrativos de la importancia que tuvo la ciudad durante la Edad Media. Es actualmente de mucho tránsito, pues pasan por ella el ferrocarril y la carretera que a través del San Gotardo comunican Suiza con Italia.

Cerrando ya el circuito hacia el oeste, entramos en el cantón del Valais (5.231 km.^{2} y 162.000 hab.), el tercero en extensión y en sus dos terceras partes francés, pues constituye el valle alto del Ródano. El valle es de gran amplitud y corre entre elevados montes llenos de bosques y de glaciares: son los Alpes Peninos al sur y los Alpes Berneses al norte. La agricultura y la ganadería son las principales ocupaciones de los pobladores. Este cantón produce excelentes vinos. Su capital, Sion (11.000 hab.), con obispado católico, es el centro comercial vinícola y está en pintoresca situación en la confluencia del Sionne con el Ródano. Tiene una catedral gótica del siglo XV, y en sus cercanías se alzan las ruinas de dos castillos, uno de ellos episcopal. Al pie del Matterhorn y rodeada por un círculo completo de montañas y de glaciares que figuran entre las más altas y los más extensos de los Alpes, se halla la estación invernal y estival de Zermatt (800 hab.). Cerca ya de la desembocadura del Ródano, en el lago Leman, se levanta la antigua ciudad de Aigle (4.000 hab.), también centro vinícola importante.

Según la Constitución de 29 de mayo de 1874, de carácter esencialmente democrático, suiza es una Confederación republicana formada por veintidós cantones, tres de ellos, según hemos visto, divididos en subcantones, lo que hace un total de veinticinco. El poder legislativo y ejecutivo está confiado a la Asamblea Federal, constituída por el Consejo Nacional de 196 miembros elegidos por voto directo y el Consejo de los Estados, formado por 44 miembros, elegidos en algunos cantones por sufragio directo y en otros por las autoridades legislativas a razón de dos representantes por cantón y uno por subcantón. Ambos cuerpos legislativos nombran a su vez, como poder ejecutivo, el Consejo Federal, formado por siete miembros, elegidos por cuatro años. El presidente de la Confederación y el vicepresidente del Consejo Federal son elegidos por un año por la Asamblea Federal, y sólo son reelegibles después de un año de intervalo.

LIECHTENSTEIN

Este principado es uno de los cuatro estados minúsculos de Europa. Por su superficie de 158 km.^{2} es inferior a Andorra, pero supera a San Marino y a Mónaco; en cambio, tiene menos habitantes que estos dos, mientras sobrepasa en mucho a la primera. Enclavado en la Europa central, limita al norte y al este con la provincia austríaca de Voralberg, al sur con el cantón suizo de los Grisones y al oeste con el de Saint-Gall.

Dos grupos montuosos ondulan el terreno, separándolos la depresión por donde cruza la línea férrea que une la población austríaca de Altenstadt con la suiza de Buchs. El del norte es un macizo aislado de unos 400 m. de altitud y suave declive constituyendo el del sur, por lo general alto y abrupto, varias ramificaciones de los Alpes Réticos. Muchas de sus altas cimas marcan la línea fronteriza con Austria y con Suiza; en su mayor parte sobrepasan los 2.000 m. El Naafkopf (2.574 m.) y el Falknio (2.566 m.), en el límite de los Grisones, son los picos prominentes. Sus aguas, que corren por lo regular de sur a norte, corresponden a la cuenca del Rin, río que marca su límite occidental.

Extensos campos de cereales constituyen el principal cultivo de la planicie; la vid y los frutales predominan en la zona baja de los montes, presentándose luego los bosques y las praderas. Los bosques ocupan 47 km.², o sea un 30 por ciento de la superficie. El pino y el abeto son los árboles más abundantes. El lino se produce también en buena cantidad. La ganadería ofrece asimismo buen rendimiento. El ganado vacuno, que pasta en los prados alpestres, goza de gran estima.

La industria forestal está en pleno desarrollo; gran cantidad de madera se exporta anualmente; explótanse también canteras de mármol. Algunas fábricas de hilados, de tejidos y de muebles, junto con el turismo, constituyen el resto de su industria. Por su comercio, pertenece desde 1924 a la Unión Aduanera Suiza. Una sola línea férrea cruza el territorio de Liechtenstein, y es la que enlaza el ferrocarril austríaco de Innsbruck a Bregenz con la ciudad suiza de Buchs.

Casi la totalidad de sus 15.000 pobladores, pertenecen a la raza germánica, siendo el alemán el idioma oficial y la religión predominante la católica, dependiendo eclesiásticamente del obispado suizo de Coira o Chur.

Liechtenstein carece de ciudades propiamente dichas, pues todos sus núcleos son de escasa población y aspecto campestre. Vaduz, la capital, sólo cuenta con 3.000 habitantes, asentándose al pie del monte Gipsberg y a 465 m. sobre el nivel del mar. Entre sus edificios destacan el palacio del Príncipe y la Catedral de estilo gótico. Cerca de la población y sobre una colina cubierta de bosque se alza el castillo de Hohenliechtenstein o de Vaduz.

Liechtenstein es una monarquía constitucional hereditaria. El príncipe soberano ejerce el poder legislativo junto con la Dieta. Constituyen ésta 15 miembros, elegidos por cuatro años por sufragio universal. Suiza asume la representación consular y diplomática del país en el exterior.

AUSTRIA

Austria es una entidad geográfica que ha sufrido extraordinarios cambios políticos a través de los tiempos. En sus principios, durante la Edad Media, era el *Osterreich*, el reino Oriental o del Este. Marca constituída a oriente de Baviera después de la batalla de Lechfeld (955), en que fueron vencidos los magiares.

Después se fue extendiendo, y, con diversas alternativas, llegó a formar uno de los más poderosos imperios de Europa, constituyendo hasta la primera guerra mundial un verdadero conglomerado de los pueblos que habitaban la cuenca danubiana, hasta quedar reducida, a partir de 1918, a un pequeño Estado de 83.849 km.².

Formado en su mayoría por regiones alpinas, el territorio de Austria sólo está muy densamente poblado a orillas del Danubio. Casi una cuarta parte de su po-

La carretera alpina del Gglockner alcanza su máxima altura en el Fuscher Törl a los 2.428 m. *(Foto Hubmann-Oe. V. W.)*



Vista desde Mitterndorf hacia Kulm (1.120 m.) y Grimming (2.351 m.) en la provincia de Estiria. *(Foto Hubmann-Oe V. W.)*



El Wiedersbergalm, en el Hochkönig, provincia de Salzburgo, cuyos picachos alcanzan una altura de 1.449 m. *(Foto Sedlacek-Oe. V. W.)*

A orillas del Danubio a su paso por tierras de Austria se alzan algunos notables monasterios de estilo barroco. El aquí representado es el de Göttweig, en Stein. *(Foto Benesch-Oe. V. W.)*

Graz vista desde el río Mur hacia la torre del castillo y torre del reloj. Esta ciudad, capital de Estiria, es uno de los centros culturales más importantes de Austria, *(Foto Harrandt - Oe. V. W.)*



Salzburgo, capital de la provincia del mismo nombre, es una ciudad bellísima. Situada en ambas orillas del Salzach, la domina el famoso castillo de sus antiguos príncipes obispos. *(Foto Hubmann-Oe. V. W.)*



La playa de Velden, a orillas del Wörthersee, es una de las más frecuentadas de Austria por sus aguas templadas. Pertenece a la provincia de Carintia y se halla a 450 m. de altitud. *(Foto Vodnyansky-Oe. V. W.)*

Vista panorámica del centro de Viena, dominada por la catedral de San Esteban y su magnífica torre de 137 metros de altura. *(Foto Hubmann-Oe. V. W.)*

blación se acumula en la capital, Viena. Tal desproporción se debe a los hechos históricos que redujeron a Austria a la octava parte de su territorio anterior e hicieron de la brillante capital de un imperio de 60 millones de habitantes la cabecera de una pequeña república de 7 millones.

Viena está situada en la única región llana de cierta extensión: la que se abre a ambos lados del Danubio (Marchfeld, al norte, y Steinfeld, al sur), más allá de las colinas del Wienerwald (500-900 m.). Pero si la capital se halla en un gran cruce de rutas naturales, la mayor parte del territorio es una zona alpina de difícil acceso. Todo, pues, parece contribuir a hacer difícil la convivencia. Dentro del territorio hay que distinguir Austria propiamente dicha de las demás provincias, cada una de las cuales constituye, con bastante exactitud, una región natural.

Austria comprende las regiones ribereñas del Danubio y las primeras vertientes de las montañas que enlazan al norte con la meseta morava y hacia el sur con los Alpes de Salzburgo y de Estiria, o Alpes Nóricos. Como dice Reclus, las dos provincias de Austria no son más que un surco abierto entre los Alpes y las montañas de Bohemia y la parte más importante del largo valle que, desde la Francia oriental y Suiza, conduce hasta dar frente al Asia; une el Occidente con el Oriente la vía natural del río que recorre este pliegue transversal del continente y que por la masa de sus aguas no tiene igual en Europa, excediendo incluso al Volga. Nace el Danubio en los valles de la Selva Negra, y después de salir de la altiplanicie de Baviera, penetra en el surco de Austria, que ha regularizado con grandes trabajos de erosión. Después, pasando alternativamente por desfiladeros y llanuras penetra, más allá del Wienerwald, en la planicie húngara.

Por el lado norte, la meseta que sirve de base al Böhmerwald termina junto al río por escarpadas y altas riberas cortadas, de trecho en trecho, por arroyuelos y ríos poco importantes. Por su parte meridional, al contrario, el gran macizo alpino, mucho más alejado del Danubio que los montes de Bohemia, se ramifica en cadenas paralelas, entre las cuales corren ríos caudalosos, alimentados por las nieves de sus picachos, especialmente en el rigor del verano. La orilla derecha del río presenta una sucesión de valles risueños que dejan percibir en lontananza soberbios montes, cubiertos de selvas o blanqueados por la nieve.

En su parte meridional, la Alta y la Baja Austria comprenden algunas cumbres notables de los Alpes, sobre todo en la región accidentada de Salzkammergut, en la parte alta del Traun y en los confines de Estiria y Salzburgo. La sola montaña en los Alpes calcáreos que alcanza la altura de 2.993 m. es el Dachstein, que llega más allá del límite inferior de las nieves y conserva tres glaciares en sus altos barrancos. Domina una vasta meseta sembrada de piedras. El valle del Traun y dos de sus lagos lo separan de una terraza cubierta de rocas, espantoso caos de piedra al que se ha dado el nombre de *Totes Gebirge*, o Montañas de la Muerte. Sus cumbres más altas pasan de 2.500 m.; pero desde las cimas más bajas, que se elevan entre la llanura y las altas cumbres, no se ven esos desiertos sino laderas cubiertas de bosques, valles con risueñas praderas y múltiples lagos azules.

En el extremo occidental de la Alta Austria, el Inn, navegable en una gran extensión, así como su afluente el Salzach hasta Salzburgo, presenta un valle ancho, con una sorprendente mezcla de gracia y de majestad por la exuberancia de sus orillas, las pintorescas poblaciones escalonadas en sus laderas y los castillos que se elevan en los promontorios. Los contrafuertes de los Alpes desvían el Salzach hacia el oeste, y limitan por el este el valle del Inn, prolongándose, por las orillas del Danubio, cerca de Linz. La región lacustre del Salzkammergut contiene, en un espacio de 1.650 km.^{2}, treinta y cinco lagos, viejas cuencas glaciares que ocupan el fondo de antiguas morrenas, siendo los principales el Atter y el Traun.

A no ser entre los Alpes de Transilvania y las montañas orientales de Servia, el Danubio no es en parte alguna más pintoresco, más bello, ni más variado que entre Linz y Viena. Esta parte del gran río es menos célebre y menos visitada que la del Rin entre Bingen y Coblenza; pero, en conjunto, es superior. Las pendientes son en la primavera más verdes; los ribazos, de aspecto menos uniforme; los valles laterales, más numerosos. Los castillos encaramados en las cimas, las ciudades con sus torres desiguales y los pueblos medio ocultos entre el follaje, realzan la belleza natural de los paisajes danubianos.

Aguas abajo, el río sale de sus desfiladeros y se extiende por amplio valle por el que divagan numerosos brazos que forman muchas islas. Las campiñas de esta llanura aluvial son de una fertilidad extraordinaria, y en ella se levanta la soberbia Viena. Esta salida de los desfiladeros, cauce de caminos naturales y llave de la Europa oriental, ha sido un campo de batalla de los más importantes de Europa. A las puertas de Viena fueron a morir las oleadas turcas en los siglos XVI y XVII, y en aquella zona habían sido rechazados anteriormente los húngaros. Allí ganó también tres batallas Napoleón Bonaparte.

El resto del país puede decirse que está exclusivamente constituído por las regiones alpinas. En Estiria nace el Traun y se encuentra casi toda la cuenca alta del Enns, así como la del Mur. Salzburgo, de extensión bastante más reducida que Estiria, contiene, además de los orígenes del Enns y del Mur, los del Salzach y del Saalach. En él se encuentran varios lagos, y casi todo su territorio se halla en las vertientes septentrionales de los Alpes. En el Tirol y en el Vorarlberg, en cambio, están los orígenes del Isar, del Lech y del Iller; los del Ach, el Bregenzer y el Dornbirner, que desaguan en el lago de Constanza. Hacia el este bajan las aguas del Daur.

Después de la depresión del Brenner se eleva otro gran macizo alpino, el del Alto Tauern, que se extiende de occidente a oriente, en unos 150 km. Presenta numerosos glaciares. Sus puntos culminantes son el Glockner (3.798 m.), el Venediger (3.660 m.) y el Dreiherren Spitze (3.505 m.). Más allá del Tauern se extiende la cordillera del Bajo Tauern, cuyas alturas varían entre 2.863 y 2.300 m. Al sur de estas dos cordilleras se extiende Carintia, cuyas aguas drenan el curso alto del Drave y en la que se encuentran múltiples lagos alpinos. Salvo una pequeña zona próxima a Viena, Austria es, pues, una región esencialmente montañosa, de grandes bellezas naturales.

En la vertiente septentrional de los Alpes, que constituye la mayor parte del territorio, llueve menos que en la vertiente meridional. En los Alpes austríacos, lo mismo que en las montañas de Suiza, el clima local varía hasta lo infinito, según la altitud y la exposición. Hay valles bajos bien abrigados contra el viento que gozan de un clima casi italiano, mientras en la alta pendiente vuelta hacia el norte un pueblo vecino puede encontrarse como trasladado a la Laponia por la baja temperatura media y el rigor de los inviernos. Esas diversas masas montañosas ejercen además una profunda influencia en las regiones climáticas.

En las llanuras de la Baja Austria las tormentas son menos frecuentes que en las demás regiones de la Europa central. Mientras las lluvias de la vertiente meridional caen, sobre todo, en verano, en otoño es cuando la vertiente que mira a Alemania recibe de las nubes mayor cantidad de agua. La serranía alpina separa, por lo tanto, dos climas distintos: el *foehn*, viento peculiar de Suiza, no se deja sentir en los Alpes austríacos, a no ser en el Vorarlberg, que forma parte del valle alto del Rin.

La agricultura es la base de la economía austríaca, pero el suelo es, en general, bastante pobre, salvo en la llanura septentrional de la Baja Austria. Los bosques

ocupan el 36 por ciento de la superficie y los prados el 28 por ciento, estando destinado un 21 por ciento a la agricultura. Los bosques cubren más de 3 millones de hectáreas y dan un rendimiento anual que se eleva a 5 millones de m.^{3} de madera. Los viñedos ocupan unas 37.000 hectéreas, de ellas 30.000 en la Baja Austria (Gumpoldskirchen, Vöslau, etc), y producen, por término medio, 1.000.000 de hectolitros de vino al año. Otros cultivos importantes son la cebada, el trigo, la avena, la patata y la remolacha azucarera. La ganadería, principal recurso de la zona alpina, cuenta 2.300.000 cabezas de ganado vacuno, 3.000.000 de porcino, 225.000 de ovino, más de 200.000 cabras y 200.000 caballos.

Austria tiene muy poco carbón. El principal yacimiento de hulla está en Grünbach, en la Baja Austria y da un rendimiento de unas 200.000 toneladas. Es en cambio abundante la producción de lignito (6.500.000 toneladas), que favorece la industria siderúrgica.

En Estiria se halla el Erzberg, verdadera montaña de hierro, en la que la extracción de mineral se hace en parte a flor de tierra y en parte por medio de galerías subterráneas. Produce un mineral muy rico, que contiene aproximadamente un 40 por ciento de hierro. Se explotan también en Estiria algunos yacimientos importantes de magnesita (1.200.000 toneladas). El centro principal se halla en Veitsch, en Carintia. Existen, asimismo, en Estiria minas de grafito de buena calidad, así como en la Baja Austria. De cobre las hay junto a Salzburgo; de plomo, en Bleiberg; en Carintia, de cinc, y yacimientos de sal gema en Salzkammergut y los Alpes del Tirol y de Salzburgo. De los yacimientos petrolíferos de Matzen y de Zisterdorf se extraen unos 3.000.000 de toneladas.

La riqueza forestal del país da lugar a una importantísima industria de la madera. Los dos tercios de las manufacturas de papel del antiguo Imperio Austríaco se quedaron en Austria, pero el nuevo estado sólo conservó un 20 por ciento de las hilanderías y el 10 por ciento de las fábricas de tejidos de la antigua monarquía. Tiene también gran nombradía la fabricación de cueros.

La red ferroviaria, establecida en terreno en gran parte montañoso, tiene un nivel elevado de coste y de explotación. Existen 6.700 km. de líneas de vía normal y 401 de vía estrecha. Las vías fluviales abarcan 1.732 km., de los que 874 son ríos flotables, 837 ríos navegables y 20 canales. El Danubio cuenta con dos puertos principales: Viena (Freudenau y Kuchelau) y Linz. Tiene 51.000 km. de carreteras.

Los austriacos son, en casi su totalidad, de raza germánica, salvo pequeñas minorías checas y eslovenas. La mayoría de la población profesa la religión católica, en la proporción del 89 por ciento del total.

Viena es la única gran ciudad de la república. Es una población cosmopolita, de las más elegantes y hermosas del mundo; pese a que en ella han producido daños profundos las guerras. Es excelente su posición geográfica, en uno de los más importantes cruces de caminos de Europa. El Danubio, la mayor arteria navegable de la Europa central y oriental, hizo de Viena, desde tiempos remotos, una ciudad comercial, intermediaria, tanto desde el punto de vista del tráfico como desde el cultural, entre los pueblos del oriente y del occidente de Europa.

En la forma misma de la capital austríaca se reconoce su pasado y su desarrollo. Aún puede verse en la orilla derecha del río, en medio de la red de callejuelas de la ciudad vieja el antiguo *Castrum* romano. La Ringstrasse, o calle de las murallas, se encuentra en el punto en que se extendía el primitivo recinto amurallado. Domínala el imponente edificio de la catedral de San Esteban, cuya magnífica torre tiene 137 m. Esta parte de la población está llena de iglesias,

conventos, palacios barrocos; allí se encuentra el *Hofburg*, antigua residencia imperial. Rincones solitarios se hallan junto a las ruidosas calles de la moderna ciudad. El contraste no puede ser más perceptible. En ésta se encuentran las tiendas elegantes, principalmente en el Graben y en la Kärntnerstrasse. Aquí se hallan el hermoso monumento a Francisco José I y sus verdes jardines, el Ayuntamiento, el Parlamento, los antiguos museos reales, la universidad, el Burgtheater, así como la iglesia votiva. De este punto irradian las grandes arterias de los antiguos arrabales, unos activos e industriales, otros burgueses, en los cuales se ven todavía muchos palacios rodeados de jardines, pertenecientes a la antigua nobleza. Entre el río y el canal del Danubio se encuentra la isla de Leopoldstadt, con el Prater, paseo animadísimo los domingos, avenidas idílicas y centros deportivos. Por tres partes rodea el cuerpo de la ciudad un cinturón constituído por una serie de bulevares que se levantan donde se extendían las fortificaciones más modernas. Fuera de ellas, se encuentran los arrabales incorporados en 1900, que constituyen populosos barrios proletarios. Más allá, empieza el Wienerwald, o selva de Viena. Importante fabricación de instrumentos musicales, especialmente pianos; del calzado y el vestido; cerveza, vidrio, caucho, etc.

El Danubio, que sólo toca a la ciudad en uno de sus extremos, no tiene para sus comunicaciones y tráfico tanta importancia como en Budapest. Tenía Viena, antes de la primera guerra mundial, 2.150.000 habitantes. Las consecuencias de ésta y la pérdida de la capitalidad del Imperio redujeron considerablemente su población, que es en la actualidad de 1.850.000 habitantes.

Viena se encuentra en la Baja Austria o Austria Inferior, la más extensa de las provincias y también la más poblada, aunque no haya en ella ciudades importantes. El suelo es montañoso, especialmente en la parte meridional donde descienden las estribaciones de los Alpes hasta la llanura danubiana. En esta región montañosa se encuentra el Semmering, lugar de esparcimiento favorito de los vieneses que practican aquí los deportes de invierno y de verano. Krems (22.000 habitantes) está en la orilla izquierda del Danubio, que salva aquí un gran puente metálico, y en su confluencia con el Krems. Fabricación de maquinaria, sederías y terciopelos. También en el Danubio, en Melk (3.000 hab.), se alza sobre una roca granítica un majestuoso edificio de estilo barroco, célebre abadía de Benedictinos, fundada en el siglo X y renovada en el siglo XVIII. Saint-Polten (41.000 hab.) es enlace ferroviario y población muy industrial: hilaturas, maquinaria, fábricas de celulosa y de papel, etc. Es sede episcopal y posee una catedral barroca.

La Alta Austria o Austria Superior, situada al oeste de la Baja, también está atravesada por el Danubio y es montañosa en su tercera parte. Es principalmente agrícola y ganadera. Gmunden (8.500 hab.), en el extremo norte del lago de Traun, es población estival en medio de un magnífico paisaje. La capital es Linz (185.000 hab.), el segundo puerto de Austria en el Danubio y escala de la magnífica ruta danubiana; Passau, Linz, Viena. Está unida por un puente con Urfahr, situada en la orilla izquierda. Ciudad muy antigua, posee edificios interesantes, entre ellos dos catedrales y un castillo. En sus arrabales se producen telas, alfombras y productos químicos.

Burgenland es una región agrícola limítrofe con Hungría. Su capital, la pequeña ciudad de Eisenstadt (5.500 hab.), está cerca del lago Neusiedl, el más extenso de Austria y perteneciente a Hungría en su parte meridional.

Estiria linda por el sur con Yugoslavia. Es un distrito montañoso y boscoso con numerosos valles fluviales. Importante riqueza mineral. Graz (230.000 hab.), la capital, es por su población la segunda de Austria. Ciudad antigua y pintoresca al pie de los Alpes y a orillas del Mur. Catedral gótica del siglo XVI y notables

edificios públicos. Posee grandes establecimientos de enseñanza: Universidad, Escuela Politécnica, Museo, Observatorio, Jardín Botánico. Industria floreciente: maquinaria, bicicletas, sombreros, papel, cerveza.

Al oeste de Estiria se halla Carintia, que linda por el sur con Italia y con Yugoslavia, que cercenaron su territorio. Igualmente montañosa, la recorre por el sur el Drave, afluente del Danubio. En gran parte cubierta de bosques de abetos, cría mucho ganado. También es importante su riqueza en minerales de plomo, cinc, hierro, y carbón. La industria es principalmente metalúrgica: acero, maquinaria, railes, cables, etc. Su capital, Klagenfurt (64.000 hab.), está enfrente de los Alpes Karawanken y a 3 km. del Wörthersee, extenso lago de agua templada, cuyas orillas de clima seco y hermosísimos paisajes son muy frecuentados. No es éste el único lago cuyas aguas son tibias, pues lo mismo ocurre con el de Millstatt, otro lugar favorito de los bañistas.

La provincia de Salzburgo, antesala del Tirol, es en extremo pintoresca, montañosa y llena de bosques, especialmente en su parte sur, en donde lagos y ríos amenizan el paisaje. En sus excelentes pastos se cría ganado vacuno y caballar, y aparte su importante industria maderera, produce cobre, hierro, mármol y sal. La única ciudad importante es la capital, Salzburgo (103.000 hab.); en ambas orillas del río Salzach, al pie de una colina y en una planicie rodeada de altas montañas, ocupa un lugar verdaderamente privilegiado. Magníficos edificios; catedral Renacimiento del siglo XVIII, palacio arzobispal, palacio imperial, abadía benedictina de San Pedro, etc. Es patria de Mozart y ciudad eminentemente musical, en la que se dan todos los veranos unos concurridos festivales.

El Tirol es famoso por sus paisajes; lo surcan varias cadenas de los Alpes y el río Inn, por cuyo valle pasan el ferrocarril y la carretera principal. Produce madera, vino y frutas, y sus habitantes se dedican también a la ganadería. Innsbruck (100.000 hab.), como su nombre lo indica, está situada a orillas del río, en plena región montañosa y a la entrada del paso del Brenner que conduce al Tirol italiano. Es ciudad antigua y muy pintoresca y entre sus edificios destaca la Hofkirche, con el monumento al emperador Maximiliano. Muy concurrida, lo mismo en verano, como centro de excursiones, como en invierno para los deportes de nieve.

Son muchas las pequeñas poblaciones tirolesas frecuentadas por los turistas por la belleza de sus alrededores y como lugares de reposo: desde Kufstein (6.000 hab.), a orillas del Inn, pueden efectuarse numerosas excursiones alpinas; en el valle de Gastein, Badgastein (3.000 hab.) es una estación balnearia de reputación internacional por sus aguas radiactivas, y tiene en sus cercanías las imponentes cascadas del Ache, de una caída de 60 m. la superior y de 75 la inferior. Landeck (4.000 hab.) ocupa una posición soberbia en la confluencia del Inn y el Sanna, rodeada de altas montañas boscosas y de glaciares, a pesar de lo cual goza de un clima templado.

Al oeste del Tirol y penetrando en cuña entre Alemania y Suiza, está la pequeña provincia de Vorarlberg, o sea «al otro lado del Alberg», monte que la separa el Tirol, del cual es en realidad la continuación, siendo no menos bellos sus paisajes. La capital es la hermosa ciudad de Bregenz (21.000 hab.), en la orilla sudoriental del lago de Constanza, centro deportivo y de excursiones. Bludenz (6.000 hab.) es otra pequeña población magníficamente situada al pie de Scesaplana, el pico más alto de los Alpes Réticos. Feldkirch (13.000 hab.), dominada por el antiguo «Castillo de las Sombras», es ciudad fronteriza con Suiza y Liechtenstein. Desde Dornbirn (14.000 hab.) se gozan admirables vistas del valle del Rin, el lago de Constanza y los Alpes.

Según la Constitución del año 1920, Austria es una República federal, formada